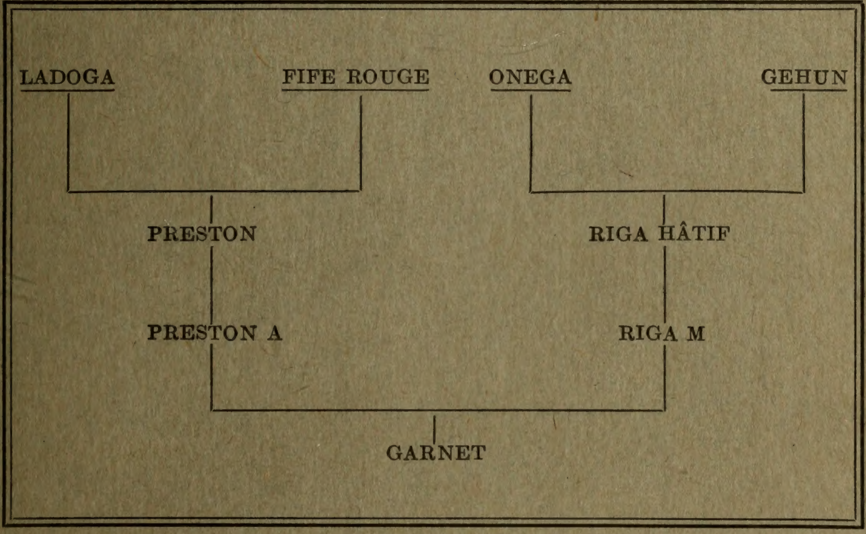
LE BLÉ GARNET

NOUVELLE VARIÉTÉ D'AVENIR DE BLÉ DE PRINTEMPS HÂTIF

Par

L. H. NEWMAN ET G. O. WHITESIDE



PÉDIGRÉ DU BLÉ GARNET OTTAWA 652

SERVICE DES CÉRÉALES
FERMES EXPÉRIMENTALES FÉDÉRALES

MINISTÈRE FÉDÉRAL DE L'AGRICULTURE
CANADA

BULLETIN N° 83—NOUVELLE SÉRIE

Traduit au Bureau de traduction du Ministère

Publié par ordre de l'Hon. W. R. Motherwell, Ministre de l'Agriculture,
Ottawa, 1927

FERMES EXPÉRIMENTALES FÉDÉRALES

E. S. ARCHIBALD, B.A., B.S.A., DIRECTEUR

SERVICE DES CÉRÉALES

L. H. NEWMAN, B.S.A., CÉRÉALISTE DU DOMINION

Ferme expérimentale centrale, Ottawa, Ont.:

Céréalistes.......................... R. P. Cowan, B.S.A.
J. G. C. Fraser, B.S.A.
A. G. O. Whiteside, B.S.A.

Laboratoire de la rouille, Winnipeg, Man.:

Spécialiste en céréales.......................... C. H. Goulden, Ph.D.

Céréalistes.......................... J. N. Welch, B.S.A.
K. W. Neatby, M.S.A.

Frontispice



Preston Garnet Riga

39405

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS

Parmi les nombreuses variétés de céréales créées et développées par le Service des céréales de la ferme expérimentale fédérale d'Ottawa, il n'y en a aucune qui fasse plus parler d'elle à l'heure actuelle que la variété de blé de printemps appelée Garnet. Aucune variété, peut-être, n'a été autant discutée en ces derniers temps, ou n'a été l'objet de plus de recherches, surtout en ces deux dernières années. De même que pour la plupart des créations nouvelles, qui donnent de grands espoirs, certains journalistes enthousiastes ont fait au Garnet une réputation à laquelle il lui serait bien difficile, sinon impossible, de se conformer. On a prétendu, par exemple, que cette variété est résistante à la rouille, et cela est faux. On a dit qu'elle révolutionnerait la culture du blé dans tout l'Ouest du Canada. Cette déclaration est très prématurée et tout au moins probablement très exagérée. Un rapport exact et fidèle de ce que l'on sait actuellement de la façon dont le blé Garnet se comporte et des qualités dont il a fait preuve, par comparaison aux autres variétés, dans des districts très éloignés l'un de l'autre, rendra service en indiquant la place que cette variété peut avoir le droit d'occuper parmi celles que l'on multiplie ou que l'on étudie actuellement. C'est ce que nous avons décidé de faire dans ce bulletin.

Les conclusions que nous avons atteintes et que nous résumons à la page 74 se basent sur des données accumulées, venant de bien des sources différentes. Les auteurs sont profondément reconnaissants à tous ceux qui ont contribué à ces renseignements.

Le Blé Garnet

PARTIE I—DESCRIPTION ET HISTORIQUE

DESCRIPTION DU BLÉ GARNET

Le blé Garnet, dans la forme où il existe aujourd'hui, n'est pas tout à fait identique à un type commun, mais il en existe un type général qui donne à la variété son aspect caractéristique. On pourrait décrire ce type en disant qu'il n'a pas de barbes, à l'exception de quelques poils très courts et très fins, à l'apex de l'épi. On rencontre aussi parfois des types absolument dépourvus de barbes, ainsi que d'autres types assez bien prononcés. L'épi est plutôt fusiforme et il a une densité moyenne. La bale est lisse et blanche; les glumes, aussi bien les glumes vides que les glumes florifères (lemmas), ont une longueur anormale, donnant à l'épi un aspect caractéristique. Le bec et l'épaule des glumes vides sont très distincts, le premier est très fin, aigu, légèrement incurvé, tandis que la dernière est tout à fait étroite. Les grains sont très durs, rouge foncé, assez longs, et généralement de dimension inférieure à la moyenne. Lorsqu'ils sont parfaitement mûrs, les grains vers la pointe de l'épi sont plus ou moins exposés, indiquant une tendance à s'égrener facilement. Cependant, l'expérience que nous avons eue jusqu'ici en ce qui concerne cette variété n'indique pas que les épis s'égrennent excessivement, à moins qu'ils ne soient beaucoup trop mûrs. Le poids par boisseau mesuré est généralement très élevé; la paille est plutôt fine, de bonne couleur et d'assez bonne force. La longueur de la paille ne paraît pas varier avec les extrêmes d'humidité, autant que pour beaucoup d'autres espèces. Normalement, cette variété se fait remarquer par la production d'une forte proportion relative de grain par comparaison à la paille; elle mûrit en général un jour ou deux plus tôt que le Rubis et par conséquent de cinq à dix jours avant le Marquis.

Les qualités du Garnet, au point de vue de la mouture et de la boulange, sont indiquées plus loin.

ORIGINE DU BLÉ GARNET

L'histoire du blé Garnet est presque une épopée dans le champ des exploits scientifiques. Elle révèle presque un demi-siècle d'efforts, remplis de découragements et de désappointements, mais récompensés à la longue par des gains précis et indéniables Elle résume l'histoire de la culture améliorante du blé conduite à la ferme expérimentale centrale d'Ottawa, en ces quarante dernières années, et nous donne la mesure de celui qui a conçu ce programme de travaux dont le Canada a tant bénéficié. C'est le Dr William Saunders, le premier directeur du système des fermes expérimentales, envers lequel le Canada a contracté une dette qu'il ne pourra jamais acquitter. C'est à lui que nous devons, dans une grande mesure, les blés qui ont fait époque, comme le blé Marquis et les autres blés, très utiles également, quoique moins importants, que l'on a appelés Preston, Huron et Riga hâtif. Même les productions plus tardives comme le Prélude, le Rubis et le Garnet sont toutes fondées, en partie du moins, sur les premières variétés qui occupent une place importante parmi leurs ascendants.

Le pédigré du Garnet, l'objet de notre description, est représenté graphiquement sur le couvert de ce bulletin. Il est à noter que cette variété provient d'un croisement effectué entre deux autres variétés de blé créées à Ottawa "Preston A" et "Riga M." Ce croisement a été fait à Ottawa en 1905 par le Dr Charles Saunders, qui était alors céréaliste du Dominion. Le "Preston A" était une sélection en ligne pure du Preston. Le "Riga M" était une sélection en ligne pure du Riga hâtif. Le Preston est issu d'un croisement fait en 1888

entre le Ladoga, un blé hâtif provenant de la région du lac Ladoga de Russie, à 600 milles au nord de la latitude de la ville de Winnipeg, et le Fife Rouge. Le Riga hâtif provient d'un croisement effectué à Ottawa en 1891 entre les variétés appelées Onega et Gehun. L'Onega a été obtenu en 1888 près d'Archangel, l'un des districts à blé les plus au nord de la Russie. Le Gehun provient des monts Himalaya dans les Indes à une élévation d'environ 11,000 pieds.

LE BLÉ LADOGA

On considérait autrefois que le blé Ladoga était un blé de haute qualité, soutenant très avantageusement la comparaison avec le Fife rouge. Une analyse faite en 1888 par le chimiste du Dominion paraît même amplement confirmer cette opinion. Le chimiste terminait son rapport en disant: " En ce qui concerne le gluten, le Fife rouge et le Ladoga ont une valeur presque égale et il y a un léger avantage en faveur du dernier ".[1] Plus tard nous avons appris cependant que " le gluten, dans les différentes variétés de blé, tout en répondant de la même façon aux essais chimiques, varie dans les propriétés physiques de raideur et d'élasticité et, sous ces rapports, le gluten du Fife rouge est supérieur à celui de la plupart des autres blés ". Ces conclusions s'appuient sur les résultats de grands essais commerciaux de mouture et de boulange faits à Toronto sur le blé Ladoga (600 boisseaux) recueilli dans les environs de Prince-Albert en 1892. Dans chacun de ces essais, la force de la farine laissait à désirer, tandis que la mie avait une couleur très jaune et une texture très grossière.[2]

LE BLÉ PRESTON

Cependant, quoique le Ladoga eut contre lui sa mauvaise qualité, il avait encore cet avantage qu'il mûrissait huit ou dix jours plus tôt que le Fife rouge. On espérait que l'on parviendrait à combiner cette maturation hâtive avec la bonne valeur meunière du Fife rouge, et dans ce but, de nombreux croisements furent effectués en 1888 entre ces deux variétés. Parmi la progéniture qui en résulta, la variété qui porte le nom de Preston est l'une de celles qui donnaient le plus d'espoir. Cette variété mûrit de quatre à six jours plus tôt que le Fife rouge, et elle s'est montrée généralement plus productive que ce dernier dans la moyenne de nombreuses années d'essais.

En 1902, le chimiste du Dominion, F. T. Shutt, et J. H. Julicher, l'expert en blé bien connu de la minoterie Pillsbury-Washburn, Minneapolis, Minn., étudièrent les qualités de la farine des blés Preston, Fife rouge et de deux autres variétés. M. Wm. Halliwell, éditeur technique du *The Miller*, que l'on disait avoir vingt-cinq années d'expérience dans la minoterie pratique et dans le commerce du blé, fit également un examen des échantillons. Les rapports de ces trois experts montrent que l'on considérait alors que tous ces blés étaient de bonne qualité.[3] Cependant, d'autres essais auxquels le Preston fut soumis plus tard montrèrent que cette variété était relativement inférieure aux autres au point de vue de la valeur boulangère, de la texture et de la couleur de la mie.[4] Pourtant le Preston était assez généralement cultivé dans certaines parties de l'Ouest du Canada lorsque le Marquis fit son apparition. C'est parce qu'il mûrissait plus tôt que le Fife rouge. Comme le Marquis est encore plus précoce que le Preston et qu'il avait aussi une paille plus forte et une meilleure valeur boulangère, il a rapidement supplanté ce dernier si bien qu'aujourd'hui le Preston ne se rencontre plus guère que dans quelques districts du nord, où l'humidité fait généralement plus ou moins défaut, et où, pour cette raison, cette variété paraît rapporter relativement bien.

---

[1]*Le blé Ladoga*, Partie I, par Wm. Saunders: Partie II, *Rapport sur la composition chimique et les caractères physiques des blés Ladoga, Fife rouge et autres variétés*, par F. T. Shutt, Ferme expérimentale centrale, Ottawa, Bulletin N° 4, 1889.

[2]Wm. Saunders, Blé Ladoga, Bulletin N° 18, Ferme expérimentale centrale, Ottawa, 1893.

[3]Rapport des fermes expérimentales, Ottawa, 1903, P. 15.

[4]*La qualité du blé*, Partie I, par C. E. Saunders; Partie II, *Relation entre la composition et la valeur boulangère*, par F. T. Shutt, Ferme expérimentale centrale, Ottawa, Bulletin 57, 1907.

BLÉ HÂTIF DE RIGA

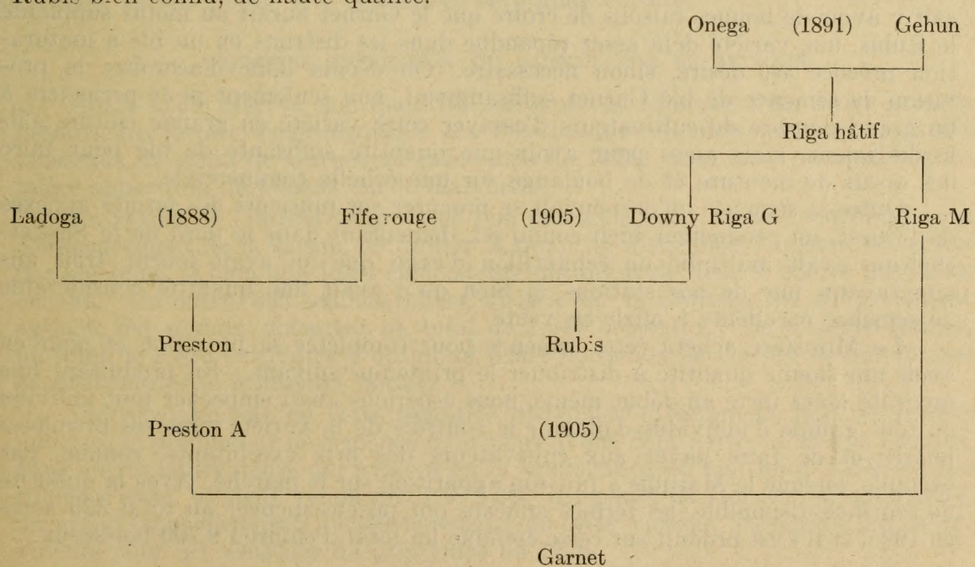
Dans l'intervalle, une autre espèce croisée, appelée " Hâtif de Riga " fit son apparition sur la scène et attira l'attention. Cette espèce, comme nous l'avons déjà dit, est issue d'un croisement entre les Onega et Gehun, deux variétés très précoces mais relativement peu productives. On considérait que le Hâtif de Riga était la meilleure espèce issue de ce croisement. Il s'est montré l'un des blés les plus précoces à mûrir que l'on connaisse. Cependant, au point de vue du rendement, il ne s'est pas montré aussi productif que le Fife rouge, et pour cette raison il n'a jamais été beaucoup cultivé.

Les recherches effectuées en 1902 par le chimiste du Dominion, ainsi que par M. Julicher, de Minneapolis, firent voir que le Hâtif de Riga produisait une farine de qualité que l'on considérait alors comme étant très élevée. M. Julicher place le Riga avant le Fife rouge au point de vue de la qualité, mais il dit que la pâte de la première farine est " blanc crème " au lieu d'être " blanche " comme pour le Fife rouge. Il a constaté également que le pourcentage de gluten est plus élevé dans le Hâtif de Riga que dans le Fife rouge.[5]

Le rapport du chimiste du Dominion sur le Hâtif de Riga cultivé à Indian Head en 1902 confirme les constatations de M. Julicher. Le chimiste dit: "Non seulement la quantité de gluten est satisfaisante, mais la qualité l'est également." En notant le caractère du gluten, nous avons constaté que sa couleur est légèrement crémeuse, qu'il est ferme, élastique et d'une texture uniforme, donnant une farine forte, éminemment bonne pour la boulangerie ".

Le Riga M. ne s'est pas spécialement distingué dans les essais de meunerie et de boulangerie qui ont été conduits,[6] mais dans les recherches faites plus tard (non publiées) on a constaté que ce blé se rapproche de très près de la variété mère.

Quoique le Riga M., tout comme le Hâtif de Riga, rapporta peu, cependant son aptitude à mûrir très tôt et sa bonne qualité pour la boulangerie firent qu'il fut très employé à Ottawa pour le croisement avec certaines variétés comme le Preston, qui était alors l'une des espèces à plus gros rendement. Le croisement Riga-Preston, qui a produit le blé Garnet, était le plus remarquable de cette série, mais il est intéressant de noter qu'une espèce-sœur du Riga M. portant le nom de Downy Riga G., croisée avec le Fife rouge D. en 1905, a produit le blé Rubis bien connu, de haute qualité.



[5]Rapport des fermes expérimentales, Ottawa, 1903, p. 21.
[6]*Qualité du blé:* Partie I, par C. E. Saunders; Partie II, *Relation entre la composition et la valeur boulangère,* par F. T. Shutt.

PREMIERS ESSAIS DU GARNET

Le croisement qui a donné naissance au Garnet fut effectué en 1905, mais ce n'est qu'en 1914 que cette variété fut cultivée dans les parcelles d'essais régulières de la ferme centrale à Ottawa. Ici, elle donna rapidement des preuves de sa maturation hâtive et elle se distingua également par son gros rendement. En 1919, elle forma partie pour la première fois des essais de variétés conduits à un certain nombre des fermes annexes des Provinces des Prairies; un résumé de ces résultats est donné plus loin (voir page 13).

LE GARNET ATTIRE L'ATTENTION

Lorsque le premier auteur de ce bulletin entra en fonctions à titre de Céréaliste du Dominion au printemps de 1923, l'une des premières tâches sur lesquelles se porta son attention fut le recensement des excellents matériaux laissé par son distingué prédécesseur, le Dr Chas. Saunders. Il consulta avec le plus grand soin les chiffres des rendements donnés par les variétés qui existaient alors, dans l'espoir que quelques-unes des créations relativement inconnues et peu nouvelles révéleraient des vertus méritant une attention spéciale. Parmi ces matériaux, la variété qui venait de recevoir le nom de Garnet paraissait être spécialement d'avenir, et l'on fit le choix de cette variété et de deux ou trois autres pour les soumettre à une étude spéciale. Nous nous adressâmes à vingt-huit cultivateurs choisis, dont la plupart nous étaient connus, pour qu'ils nous aident à recueillir des renseignements sur la façon dont se comportait cette variété, en comparaison avec le Marquis et avec cinq ou six autres espèces des districts éloignés de nos fermes annexes.* Les parcelles d'essais locaux, dont beaucoup ont été visitées, nous ont fourni des renseignements d'une très grande valeur boulangère, confirmant les vertus apparentes de ce nouvel aspirant qui demandait à être reconnu.

ON DÉCIDE DE MULTIPLIER LA SEMENCE DU GARNET

Au printemps de 1925, il avait été bien démontré que le Garnet était au moins aussi hâtif que le Rubis et qu'il paraissait capable de produire des rendements beaucoup plus élevés. Cette variété paraissait aussi être raisonnablement satisfaisante pour la mouture et la boulange. Dans ces circonstances, il paraissait y avoir de bonnes raisons de croire que le Garnet aurait au moins supplanté le Rubis, une variété déjà assez répandue dans les districts où un blé à maturation précoce est désiré, sinon nécessaire. On décida donc d'accroître la provision de semence de blé Garnet suffisamment, non seulement pour permettre à un grand nombre de cultivateurs d'essayer cette variété en grande culture s'ils le désiraient, mais aussi pour avoir une quantité suffisante de blé pour faire des essais de mouture et de boulange sur une échelle commerciale.

Outre la semence qu'on pouvait se procurer sur plusieurs des fermes annexes de l'Ouest, un producteur bien connu ici, demeurant dans le nord de la Saskatchewan, avait multiplié un échantillon d'essai que lui avait fourni, trois ans auparavant, une de nos stations, si bien qu'il avait une quantité considérable de semence excellente à offrir en vente.

Le Ministère acheta cette semence pour compléter sa provision et pour en avoir une bonne quantité à distribuer le printemps suivant. En produisant une quantité assez forte au début même, nous espérions aussi empêcher tout individu ou tout groupe d'individus d'obtenir le contrôle de la variété dans ses premières phases et de faire payer aux cultivateurs des prix exorbitants, comme, par exemple, lorsque le Marquis a fait son apparition sur le marché. Avec la quantité de semence disponible, les fermes annexes ont pu ensemencer au total 320 acres en 1925, et il s'est produit sur cette étendue un total d'environ 9,700 boisseaux.

---

*Le nombre de collaborateurs en 1925 et 1926 a été encore plus grand qu'en 1924.

ESSAIS DE MOUTURE ET DE BOULANGE

Lorsqu'il fut décidé que le Garnet paraissait mériter d'être pris en sérieuse considération, on prit des dispositions pour soumettre ses qualités de mouture et de boulange à un essai des plus rigoureux. On put se procurer des différentes fermes expérimentales des Prairies, en 1924 et en 1925, un échantillon de cinq livres de grain de blé Garnet ainsi que du blé Marquis et de certaines autres variétés pour la comparaison. Les échantillons furent éprouvés par les Western Canada Flour Mills Co., Winnipeg, Man., Ogilvie Flour Mills Co., Montréal, Qué., et Lake of the Woods Milling Co., Keewatin, Ont. Nous soumettons plus loin les rapports que ces compagnies ont présentés.

Une fois la récolte de 1925 rentrée, nous avions, pour la première fois, une quantité suffisante de grain pour qu'un essai de mouture et de boulange put être fait sur une échelle commerciale. Nous entreprîmes alors des négociations avec la minoterie expérimentale de l'état à Minneapolis, Minn., qui offrait des facilités spéciales pour conduire ces essais, en vue de faire soumettre une centaine de boisseaux de Garnet et autant de Marquis à une étude spéciale. Le Dr Sherwood, le directeur de l'institution, consentit à entreprendre ce travail et nous prîmes immédiatement les dispositions nécessaires pour expédier le grain de notre ferme annexe de Scott, Sask. Par arrangement spécial, vingt boisseaux venant de chacun des groupes de 100 boisseaux furent remis à la Pillsbury Milling Co. de Minneapolis, Minn., pour que cette maison put également faire une comparaison des deux espèces.

Aux premiers jours du printemps de 1926, nous reçûmes du Dr Sherwood des rapports de la nature la plus complète et la plus élaborée sur la valeur des deux blés, pour la mouture et la boulange, et également un excellent rapport de M. M. A. Gray, chimiste de la compagnie Pillsbury, couvrant quelques-uns des points les plus importants. Nous devons beaucoup à ces experts dont les rapports sont reproduits plus loin au complet (pages 56 et 60).

Après avoir examiné soigneusement les données accumulées à la suite de ces études, il devint apparent que le blé Garnet méritait d'être placé parmi les bons blés à mouture et à boulange. Il fut donc décidé de mettre à la disposition des cultivateurs une quantité suffisante de semence pour que la valeur agronomique de cette variété puisse être démontrée en grande culture.

PREMIÈRE APPARITION DU GARNET SUR LE MARCHÉ

Après avoir réservé une quantité suffisante de semence pour leurs propres besoins, les fermes expérimentales des Prairies purent offrir un total de 6,954 boisseaux de grain de Garnet au printemps de 1926; cette date marque la première apparition du Garnet sur le marché.

En raison de l'intérêt inusité que l'on portait à cette variété, on décida, au commencement de la saison, de limiter la quantité distribuée à quatre boisseaux par personne, si bien que 1,964 cultivateurs obtinrent de deux à quatre boisseaux chacun. En outre, 862 soldats-colons, dirigés par la Commission du placement agricole des soldats, obtinrent un total de 1,044 boisseaux. En d'autres termes, un total de 2,826 cultivateurs obtinrent 6,954 boisseaux de Garnet de nos fermes expérimentales le printemps dernier.

Indépendamment de cette quantité distribuée directement par les fermes annexes, le producteur de semence dont nous avons déjà parlé, ainsi que deux ou trois autres cultivateurs qui avaient eu la prévoyance de multiplier leurs échantillons d'essai, avaient vendu environ 7,200 boisseaux de Garnet, ce qui faisait un grand total d'environ 14,000 boisseaux de cette variété, distribuée aux cultivateurs pour les semailles du printemps de 1926.

ÉTENDUE ENSEMENCÉE EN GARNET EN 1926

On estime que cette quantité de semence a ensemencé environ 12,000 acres. La moitié de cette étendue a été ensemencée à raison d'un boisseau par acre et le reste à raison d'environ la quantité habituelle d'un boisseau et demi à l'acre.

L'étendue consacrée au blé Garnet sur nos fermes expérimentales de l'Ouest en 1926, ou sous la direction de ces fermes, se chiffrait par 541.5 acres ainsi répartis: Morden, Man., 180 acres; Brandon, Man., 17 acres; Indian Head, Sask., 40 acres; Swift Current, Sask., 50 acres; Lethbridge, Alta, 60 acres; Lacombe, Alta, 61.5 acres; Beaverlodge, Alta, 6 acres; Scott, Sask., 78 acres; Rosthern, Sask., 49 acres.

L'étendue ensemencée en cette variété au printemps de 1926, par les particuliers déjà mentionnés, se montait approximativement à 385 acres. On voit donc que l'étendue consacrée à la production du blé Garnet en 1926 se chiffrait par quelque 12,900 acres dans l'Ouest du Canada. Les résultats obtenus sont consignés aux pages suivantes.

PARTIE II—LE BLÉ GARNET EN GRANDE CULTURE

LE BLÉ GARNET SUR LES FERMES ET STATIONS EXPÉRIMENTALES

RAPPORTS DES RÉGISSEURS

À LA FERME EXPÉRIMENTALE DE BRANDON, MAN.

" Cette variété hâtive mérite d'être essayée sur les fermes du Manitoba. Elle a toujours battu le Rubis qui a été, jusqu'ici, l'espèce hâtive régulière. Les endroits qui l'adopteront tout probablement sont ceux où le Marquis ne peut mûrir à cause de la rouille et où les blés à macaroni (blés durums) ne peuvent être cultivés avantageusement parce qu'ils versent ou qu'ils coûtent trop cher à couper. Le blé Garnet, qui mûrit dans ce district environ huit jours plus tôt que le Marquis, peut dans la plupart des années échapper à la sévérité des attaques de la rouille, surtout s'il est semé de bonne heure.

"Le blé Garnet retient bien sa couleur dans des conditions défavorables de température, mais les grains sont relativement petits; aussi dans ces années où le développement du grain a été retardé par des conditions défavorables, il est possible que le classement de ces grains en souffre plus sérieusement que celui des variétés dont les grains sont plus gros. Au point de vue de l'exploitation de la ferme, l'emploi d'une variété hâtive mérite d'être pris en considération, car une avance de huit jours donne une meilleure occasion de compléter les travaux d'automne."

À LA FERME EXPÉRIMENTALE DE MORDEN, MAN.

"Le blé Garnet ne s'est pas spécialement distingué ici, par comparaison aux autres variétés à l'essai. Il y a cependant un certain nombre de cultivateurs du voisinage qui paraissent avoir une très haute opinion de ce blé, mais il y en a d'autres qui ne le jugent pas digne d'attention. Il est possible que le temps révèle que les mérites du blé Garnet ne sont pas autant appréciés qu'ils devraient l'être. Le Marquis a été féculeux dernièrement, et le Garnet a une couleur relativement claire, de sorte que le Garnet a réellement plus d'avenir que le Marquis dans ce district.

"La plupart des gens sont d'avis qu'il doit au moins remplacer le Rubis.

"Sur la ferme McAulay, en 1925, un champ de 20 acres de Garnet, succédant à une récolte de maïs et de pommes de terre, a rapporté 41 boisseaux par acre, tandis qu'un champ de 25 acres de Marquis, après une jachère nue, a

rapporté 28 boisseaux à l'acre. Ce dernier était féculeux et a été classé n° 2, tandis que le Garnet avait une bonne couleur et méritait d'être mis dans la catégorie n° 1.

"En 1926 un champ de 20 acres de Garnet de la deuxième récolte a rapporté 22 boisseaux à l'acre de blé n° 2. Un champ adjacent de Marquis, sur un champ de deuxième récolte, a rapporté autant, mais ce blé a été classé n° 3, parce qu'il était féculeux. Le Garnet avait une excellente couleur.

"En 1926 le Marquis dont les grains étaient cependant bien nourris dans ce district était bien féculeux et a été marqué à partir du n° 3 en descendant. Tout le Garnet cultivé sur cette station et qui était cultivé sous contrat sur les fermes voisines avait une excellente couleur et il a bien résisté aux pluies, quoiqu'il ait germé facilement. On dit que le Rubis a germé plus facilement que le Garnet."

À LA FERME EXPÉRIMENTALE D'INDIAN HEAD, SASK.

"En ces six dernières années le Garnet a presque égalé le Marquis sur les parcelles d'essai. Cependant, lorsqu'il est cultivé dans des conditions de grande culture, en comparaison avec le Marquis, nous ne trouvons pas qu'il soit l'égal de cette variété dans nos conditions à Indian Head. Comme il est d'au moins huit jours plus précoce que le Marquis, je suis d'avis que le Garnet peut être préféré dans les districts où il faut compter avec la gelée et la rouille. Sur terre adjacente, plus lourde, le Marquis paraît être supérieur au Garnet, à Indian Head et à Regina."

À LA FERME EXPÉRIMENTALE DE SWIFT CURRENT, SASK.

"Nos chiffres, pour Swift Current, indiquent que le Garnet dépasse légèrement le Marquis, mais je doute si l'on peut prétendre que le Garnet a une supériorité sous ce rapport, sur une période de plusieurs années. Il a une paille plus courte et peut-être une plus forte tendance à s'égrener pendant la moisson que le Marquis; cependant le Garnet n'est certainement pas mauvais sous ce rapport.

"Il me semble que le seul avantage que présente la culture du blé Garnet dans cette partie de la Saskatchewan, c'est qu'il répartit les risques, par la culture d'une variété hâtive et d'une espèce tardive.

"Les commentaires des cultivateurs dans les parties sèches de ce district ne sont pas favorables au Garnet. Rappelons-nous cependant que ces commentaires se basent plus souvent sur l'apparence de la récolte que sur les essais actuels, de sorte qu'ils ne signifient peut-être pas grand'chose. Dans tous les cas, je ne suis pas porté à recommander le blé Garnet en général dans cette partie de l'Ouest. S'il est employé, je crois qu'il devrait être limité à une partie de l'étendue en jachère d'été."

À LA FERME EXPÉRIMENTALE DE LETHBRIDGE, ALBERTA

"Je suis d'avis que la seule place que puisse occuper le Garnet sur terre irriguée est dans les champs où il est nécessaire de donner deux ou plusieurs façons culturales au printemps à cause de la folle avoine, ce qui oblige à semer tard. Il a une place cependant dans le sud de l'Alberta, près des montagnes, où l'altitude est plus élevée et la saison de végétation plus courte, ce qui fait que l'on ne peut compter sur le Marquis.

"Il semble que la nature de la saison exerce beaucoup d'effet sur le rendement, et qu'il faudrait encore quelques années d'essais pour déterminer la valeur réelle du Garnet dans les conditions moyennes des terres non irriguées, dans le district de Lethbridge. Dans les saisons où la provision d'humidité est bonne au commencement, mais où elle est suivie par une sécheresse, le Garnet réussirait mieux, pour la raison qu'il serait plus avancé et qu'il souffrirait moins que le Marquis de la sécheresse. En 1925, lorsque ces conditions sévissaient, le Garnet a légèrement dépassé le Marquis."

À LA FERME EXPÉRIMENTALE DE LACOMBE, ALBERTA

"Le Garnet a été cultivé en parcelles d'essais de variétés sur la station expérimentale de Lacombe depuis 1919. Il a mis en moyenne, pendant cette période, 113 jours à mûrir, et a donné un rendement moyen de 45 boisseaux à l'acre. Pendant la même période, le Marquis Ottawa 15 a mis en moyenne 122 jours à mûrir et a donné un rendement moyen de 46.5 boisseaux à l'acre.

"Dans les parcelles en rangées d'une perche, pendant les deux dernières saisons, le Garnet a mis environ 8 jours de moins à mûrir que le Marquis et il a rendu un peu moins que le Marquis.

"Dans les essais actuels en grande culture, en 1926, sur cette station, le Garnet a donné un rendement moyen à l'acre de 40½ boisseaux sur une étendue de 61½ acres, tandis que le Marquis a donné un rendement de 34½ boisseaux à l'acre, sur une étendue de 18½ acres. Soixante-deux pour cent de l'étendue en Marquis avaient été jachérés l'été précédent, tandis que quinze pour cent seulement de l'étendue en Garnet avaient été jachérés l'année précédente. Le plus gros rendement produit par le Garnet a été de 46 boisseaux à l'acre, sur un champ de 34 acres, employé comme pacage en 1925; le plus gros rendement produit par le Marquis a été de 37 boisseaux à l'acre, sur terre qui avait été jachérée l'été précédent.

" Une température tout à fait anormale a sévi pendant la saison de récolte de 1926. Toute l'étendue en Marquis et 30 acres du blé Garnet sont restés non coupés pendant une période de violentes tempêtes. Pendant cette période, il est tombé deux chutes de neige de 6 et 7 pouces respectivement, avec trois fortes pluies, et la température s'est abaissée à 26.5 degrés de gelée. La hauteur totale d'eau tombée pendant cette période a été d'environ cinq pouces. Ces deux variétés ont résisté d'une façon surprenante à ces tempêtes. Cependant le Marquis qui n'était pas mûr a eu le son de l'enveloppe détaché, et il a été classé n° 5, tandis que le Garnet qui était plus mûr a été classé n° 4.

"Une fois coupé, le Marquis s'est légèrement égrené tandis que le Garnet n'a pas perdu plus de 2 pour cent par l'égrenage.

" A en juger par les résultats obtenus sur cette station et par les nombreux rapports émanant de bien des parties de l'Alberta, nous croyons que le Garnet supplantera largement toutes les autres variétés actuellement offertes dans les districts où le Marquis et les autres variétés, ayant une même période de maturité, sont sujettes à souffrir des gelées précoces de l'automne. Il est possible également que le Garnet puisse être employé avantageusement, même dans les districts où le Marquis a mûri. S'il était employé avec le Marquis ou d'autres espèces à maturation plus tardive, les opérations de la moisson seraient prolongées sur une période plus longue."

STATION EXPÉRIMENTALE DE BEAVERLODGE, NORD DE L'ALBERTA

"Le blé Garnet a été soumis à un essai très complet à Beaverlodge au cours des cinq années de 1922 à 1926; il y en avait vingt-neuf parcelles en 1925 et trente-deux en 1926; il s'est montré aussi précoce que le Rubis, qui mûrit ordinairement huit à dix jours plus tôt que le Marquis. Son rendement moyen ne diffère pas de plus d'un boisseau par acre de celui du Marquis, sauf dans certains essais de culture où les vers fil-de-fer avaient affecté la densité. A en juger par les preuves accumulées dernièrement sur la station, il semble que cette variété soit spécialement sujette aux attaques des vers fil-de-fer et je ne considère pas actuellement qu'il soit sage de la semer dans les champs infestés du ver fil-de-fer des prairies du Nord.

" La paille n'est pas assez raide pour une saison à végétation luxuriante, et la verse a causé des ennuis considérables l'été dernier.

" Néanmoins, pour le très grand nombre de cultivateurs du district de Rivière la Paix qui auraient besoin d'un blé plus précoce que le Marquis et qui désireraient avoir un blé rendant plus que le Rubis et s'égrenant moins que ce dernier, le Garnet est l'une des variétés nouvelles qui s'imposent à l'attention. Ce n'est nullement un blé parfait, mais il marque un grand pas dans l'évolution d'une variété de blé s'adaptant aux conditions du nord.

" En 1926 lorsqu'un gros pourcentage de la récolte de la Grande Prairie fut classé "raide" (*tough*) ou humide à l'élévateur, et qu'il en résulta une forte diminution de prix, beaucoup de cultivateurs comprirent le très grand avantage que présentait une variété mûrissant à partir de la mi-août; il y avait ainsi plus de chances d'avoir une bonne récolte et un bon grain, tandis que la coupe et le battage peuvent s'effectuer pendant une période où les jours sont plus longs.

" Il y a aussi beaucoup à gagner à nettoyer les champs une semaine ou deux plus tôt, ce qui permet de labourer la terre à temps pour recueillir l'humidité et les principes fertilisants solubles pour la récolte suivante, augmentant ainsi beaucoup l'étendue qui peut être " noircie " avant les gelées. Par cette seule précaution, on peut facilement augmenter la récolte de l'année suivante par une proportion qui dépasserait de beaucoup la différence légère de rendement qui existe entre le Marquis et le Garnet, sans parler du fait que l'espèce plus précoce donnerait souvent un grain d'une qualité plus élevée.

" Un district où la nature produit de 20 à 61½ boisseaux de blé Garnet par acre (cette dernière production a été obtenue sur une base d'un acre en 1926) ne devrait pas se plaindre parce qu'il ne peut pas toujours obtenir du Marquis bien mûr. Il serait plus sage pour tous, sauf peut-être pour ceux qui cultivent les terres les moins exposées, d'adopter une variété plus hâtive afin d'être plus sûrs."

FERME EXPÉRIMENTALE DE SCOTT, SASK.

" Il n'y a pas de doute que le Garnet remplacera le Rubis dans les districts du nord: il est plus précoce et rend plus. Il y prendra sans doute aussi la place du Marquis à cause de sa précocité.

" Pour les fermes qui se trouvent dans la même latitude que Scott et au sud de Scott, nous hésitons à recommander le Garnet jusqu'à ce que nous ayons recueilli plus de renseignements des cultivateurs qui l'ont essayé, et surtout si l'emploi des " combines " se généralise. Il n'y a pas de doute que le Garnet s'égrène plus facilement que le Marquis mais pas aussi facilement que les Fifes. Nous constatons que le Fife rouge et le Fife rouge hâtif doivent être coupés avant qu'ils soient mûrs, pour éviter l'égrenage, tandis qu'on peut laisser le Garnet mûrir pour le couper, et il ne s'égrène presque pas. Par contre, si on laisse le Garnet sur pied après la maturité, il s'égrène beaucoup, ce qui peut empêcher qu'on ne l'emploie dans les étendues où les " combines " sont généralement adoptées."

FERME EXPÉRIMENTALE DE ROSTHERN, SASK.

"Nous croyons que l'avantage principal du Garnet réside dans le fait qu'il mûrit environ dix jours plus tôt que le Marquis. Dans quelques-unes des parties les plus au nord, ou les parties humides de cette province, les anciennes variétés régulières gèlent très souvent, tandis qu'elles échapperaient presque toujours à la gelée si elles mûrissaient dix jours plus tôt. Le Garnet serait un grand bienfait dans ces étendues, et il devrait permettre de reculer la ligne du blé plus vers le nord. Comme il mûrit plus tôt que le Marquis, il devrait échapper fréquemment aux épidémies de rouille."

LE GARNET AUX INSTITUTIONS PROVINCIALES

FERME DE L'UNIVERSITÉ DE L'ALBERTA

" Nous n'avons pas encore suffisamment de données pour nous prononcer définitivement sur la valeur probable de ce blé dans le nord de l'Alberta. Il semble cependant que nos chiffres ne laissent aucun doute en ce qui concerne sa précocité, qui est considérable, et sa productivité, qui est au moins passable."

UNIVERSITÉ DE LA SASKATCHEWAN, SASKATOON

(*Par le Professeur Champlin*)

" Le blé Garnet a été cultivé à Saskatoon en comparaison avec d'autres variétés depuis 1922. Le rendement moyen en quatre ans, (1922, 1923, 1925 et 1926) est de 39.5 contre 39.3 pour le Marquis Sask. 7, et 33.1 boisseaux par acre pour le Rubis. Il a mûri environ huit à dix jours plus tôt que le Marquis Sask. 7 et à peu près en même temps que le Rubis. Il a une paille assez forte, qui se tient bien debout sur jachère d'été, dans des conditions normales. Il est un peu plus faible que le Marquis sous ce rapport et il est beaucoup plus porté à s'égrener que le Marquis. Un champ de sept acres sur la ferme de l'université de la Saskatchewan avait une tendance considérable à s'égrener. Le champ en question a été récolté à maturité. En coupant la récolte tandis qu'elle est dans la phase de la pâte raide, avant qu'elle soit complètement mûre, on peut éviter une bonne partie de l'égrenage.

" Le grain est du type rouge dur du printemps, et comme nous avons pu le battre avant les fortes pluies d'automne, la couleur et la qualité ont toujours été excellentes depuis que nous le cultivons.

" Nos essais de mouture pour deux récoltes avant 1926 montrent que ce blé produit une farine d'une teinte jaunâtre. Nous ne savons pas encore si l'on peut y remédier par les procédés modernes de blanchiment. Nous avons soumis un échantillon de la récolte de 1926 à la minoterie Robin Hood pour l'éprouver. Nous espérons que l'on pourra surmonter cette difficulté, car cette variété est excellente au point de vue du rendement et de la précocité."

UNIVERSITÉ DU MANITOBA, WINNIPEG, MAN.

(*Par le Professeur Wiener*)

"Il semble d'après nos essais que le blé Garnet est très précoce et qu'il rend assez bien.

"La façon dont cette variété s'est comportée dans le nord de la province, où les gelées d'automne sont un danger, a été des plus encourageante. Nos essais coopératifs cette année avec les cultivateurs du nord de la province indiquent que le Garnet s'est beaucoup mieux comporté là-bas que sur les stations du centre. Nos observations font voir que le Garnet, de même que le Fife rouge, est tout à fait rustique et résiste à la gelée encore mieux que le Marquis."

ÉCOLE D'AGRICULTURE D'OLDS, ALBERTA

(*Par F. S. Grisdale, principal*)

"Nous avons beaucoup cultivé le blé Garnet en ces deux dernières années, et nous avons trouvé, dans nos conditions de grande culture, qu'il possède un plus grand avantage sur les autres variétés principales que n'indiquent les résultats obtenus sur nos parcelles. L'expérience que nous avons eue avec le Garnet dans des conditions de grande culture a été plus satisfaisante qu'avec les autres blés tenus sous observation dans cette partie de l'Alberta.

"Je suis d'avis que le Garnet en grande culture a invariablement rapporté plus que le Marquis et mûri un peu plus tôt que le Rubis. Il possède également un avantage sur ces deux variétés au point de vue du classement."

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS DONNÉS PAR LES PRINCIPALES VARIÉTÉS DE BLÉ SUR LES FERMES ET STATIONS EXPÉRIMENTALES FÉDÉRALES

Ferme expérimentale	Période d'années	Nombre de jours mis à mûrir: Marquis Ottawa 15	Garnet Ottawa 652	Fife rouge Ottawa 17	Kitchener	Early Triumph	Rubis Ottawa 623	Force de la paille: Marquis Ottawa 15	Garnet Ottawa 652	Fife rouge Ottawa 17
Ottawa	1914–18	97·6	89·4	102·0	....	....	91·2	9·0	8·6	8·4
Ottawa	1919–26	99·1	90·4	104·6	....	....	92·9	9·4	8·5	9·5
Morden	1924–26	112·0	104·0	....	....	....	105·0	9·2	9·0	....
Brandon	1919–26	101·3	93·8	....	....	....	95·1	9·5	8·6	....
Indian Head[1]—Jachère	1919–26	108·1	99·6	113·8	110·9	....	....	8·6	8·1	8·0
" Chaume	1920–26	108·1	99·7	113·6	111·4	....	....	7·7	7·4	8·2
Scott	1919–26	117·1	107·1	121·2	117·1	....	....	9·6	9·7	9·6
Swift Current	1924–26	103·0	97·0	....	107·0	100·7	98·7	....	....	....
Rosthern	1921–26	117·3	108·0	120·8	120·7	112·8	108·3	9·0	9·0	9·2
Lethbridge—Irrigué	1924–26	109·7	105·3	115·3	....	108·2	104·0	9·5	9·5	9·0
" Non irrigué	2924–26	98·8	95·5	102·2	104·3	99·2	95·0	9·3	9·5	9·7
Lacombe[1]	1919–26	121·9	112·5	....	109·7	....	113·9	9·8	9·1	....
Beaverlodge	1922–25	118·3	112·8	....	119·3	115·5	112·6	9·6	9·1	....
Fort Vermilion	1924–25	103·0	96·0	110·0	107·0	....	95·5	10·0	10·0	10·0
Laboratoire de recherches sur la rouille, Winnipeg	1925–26	101·0	96·0	106·0	102·0	....	97·0	....	....	....

Ferme expérimentale	Période d'années	Force de la paille—*suite*: Kitchener	Early Triumph	Rubis Ottawa 623	Rendement par acre (b): Marquis Ottawa 15	Garnet Ottawa 652	Fife rouge Ottawa 17	Kitchener	Early Triumph	Rubis Ottawa 623
Ottawa	1914–18	....	....	8·4	32·5	34·2	25·4	....	....	32·4
Ottawa	1919–26	....	....	9·2	38·5	41·5	31·4	....	....	34·4
Morden	1924–26	....	....	8·4	35·8	33·3	....	....	....	35·1
Brandon	1919–26	....	....	8·3	34·4	32·9	....	....	....	27·5
Indian Head[1]—Jachère	1919–26	8·5	....	....	40·0	40·6	33·2	39·6	....	....
" Chaume	1920–26	9·1	....	....	27·4	26·4	26·7	28·6	....	....
Scott	1919–26	9·6	....	....	24·0	23·2	24·6	26·2	....	....
Swift Current	1924–26	....	....	....	24·6	25·6	....	27·0	24·6	23·8
Rosthern	1921–26	9·5	9·3	8·7	34·0	31·6	32·0	32·3	29·1	26·4
Lethbridge—Irrigué	1924–26	....	9·7	9·2	48·2	40·7	38·8	....	46·4	37·6
" Non irrigué	1924–26	9·7	9·7	9·2	25·0	19·9	26·4	26·8	23·9	18·5
Lacombe[1]	1919–26	9·9	....	9·5	46·5	45·0	....	49·7	....	35·0
Beaverlodge	1922–25	9·6	9·6	9·2	25·4	24·8	....	30·1	25·9	20·8
Fort Vermilion	1924–25	10·0	....	10·0	40·5	33·5	46·0	05·5	....	33·5
Laboratoire de recherches sur la rouille, Winnipeg	1925–26	....	....	....	29·6	32·7	20·7	23·1	....	2[illegible]·4

[1]Rendements non donnés pour Lacombe et Indian Head parce que la récolte a fait défaut sur l'étendue expérimentale.

RÉSULTATS MOYENS OBTENUS AUX ÉCOLES ET COLLÈGES D'AGRICULTURE DE L'OUEST—1925 et 1926

Institution	Période d'années	Marquis Ott. 15		Garnet Ott. 652		Rubis Ott. 623		Kitchener		Early Triumph	
		Jours à mûrir	Rendement	Jours à mûrir	Rendement	Jours à mûrir	Rendement	Jours à mûrir	Rendement	Jours à mûrir	Rendement
			bois.		bois.		bois.		bois.		bois.
Collège d'agriculture du Manitoba, Winnipeg, Man.	1925–26	....	46·9	....	47·2	....	43·4	....	....	....	....
Université de Saskatchewan, Saskatoon, Sask.[1]	1922–26	....	39·3	....	39·5	....	33·1	....	43·1	....	47·9
Université de l'Alberta, Edmonton, Alta	1926	115	33·7	106	45·0	106	40·1	118	40·6	108	50·1
Ecole d'agriculture d'Olds, Alta	1925–26	126	66·4	114	70·7	115	57·0	129	70·7	123	71·8[2]

[1] Rendements de 1924 à Saskatoon non donnés parce qu'une partie du matériel a été détruite dans un incendie.
[2] Rouge de Bobs; très semblable au Early Triumph.

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS OBTENUS DANS LES ESSAIS LOCAUX

Nous nous sommes procuré, comme nous l'avons dit plus haut, la coopération d'un certain nombre de cultivateurs choisis, pour nous renseigner sur la façon dont le Garnet se comporte, par comparaison aux autres variétés, dans les districts reculés et éloignés de nos fermes annexes. La semence de cinq à huit variétés a été préparée à Ottawa en quantité suffisante pour ensemencer de petites parcelles d'une perche de long et composées de cinq rangées chacune. A maturité les épis ont été séparés de la paille et expédiés à Ottawa pour être battus et pesés. Nous avons pris la provision de semence de l'année suivante sur la récolte de grain d'une année afin d'empêcher que l'acclimatation n'opère comme facteur influençant les rendements. Dans presque tous les cas la semence du cultivateur produite sur sa ferme était comprise dans l'essai; la variété dans presque tous les cas était le Marquis.

Ce moyen de se procurer des données peut être l'objet de critiques au point de vue scientifique, mais il est intéressant de noter que les résultats obtenus coïncident à un degré remarquable avec ceux qui ont été notés dans les méthodes plus exactes, suivies sur nos fermes annexes.

ESSAIS COOPÉRATIFS AU MANITOBA

Rendement en livres par acre

Où l'essai a été fait	Semence locale		Marquis O. 15		Garnet		Parker's	
	1925	1926	1925	1926	1925	1926	1925	1926
Groupe 1								
Gilbert Plains	1,797	1,768	2,060	1,617	2,003	1,895	1,797	1,768
Elkhorn	1,827	2,850	1,903	3,890	1,617	2,680	1,867	2,393
Waskada	1,643	1,860	1,857	1,303	1,597	1,673	1,800	1,352
Dauphin	533	2,073	970	2,043	987	2,114	870	1,488
Clandeboye	1,503	1,005	1,440	971	1,493	1,410	1,053	1,890
Pleasant Home	1,923	963	2,077	1,023	2,170	1,300	2,220	1,253
Katrime	2,963	1,683	3,303	1,680	3,360	1,326	2,887	2,560
Warren	2,530	2,308	2,900	2,027	2,933	2,283	2,813	2,215
Roseisle	2,020	2,923	2,437	2,580	1,037	2,488	2,293	2,550
Deloraine	2,260	2,057	1,510	1,458	1,470	1,340	1,760	1,168
Manitou	1,623	1,427	1,910	2,767	1,917	2,623	2,247	1,897
Benito	2,883	1,080	2,670	1,087	2,630	1,270	2,266	917
Portage la Prairie	1,797	1,503	1,823	1,793	2,420	2,070	1,930	1,817
Moyenne, groupe 1	1,946	1,808	2,066	1,865	1,972	1,882	1,985	1,790
Groupe 2								
Helston	....	....	2,747	4,100	2,580	3,552	2,727	4,208
Miami	....	....	1,933	3,076	2,120	3,010	1,980	3,100
Macdonald	....	....	1,953	2,297	2,513	2,672	2,313	1,780
Dunallen	....	....	800	2,355	1,320	2,332	960	2,160
Notre Dame de Lourdes	....	....	1,990	2,643	2,060	1,275	2,323	2,320
Moyenne, groupe 2	....	....	1,885	2,894	2,119	2,568	2,061	2,714
Groupe 3								
Treesbank	1,713	....	1,563	....	1,447	....	1,660	....
Sandridge	843	....	927	....	1,000	....	807	....
Gunton	1,230	....	1,400	....	1,565	....	1,550	....
Ste-Agathe	1,730	....	2,070	....	2,877	....	2,113	....
Miami	2,117	....	1,870	....	2,313	....	2,050	....
Miami	2,407	....	2,830	....	3,233	....	2,430	....
Baldur	1,243	....	1,113	....	1,020	....	1,137	....
Teulon	2,650	....	2,480	....	2,993	....	3,297	....
Dropmore	1,827	....	2,210	....	2,927	....	2,237	....
Fisher Branch	747	....	1,056	....	1,937	....	857	....
Moyenne, groupe 3	1,651	....	1,752	....	2,131	....	1,814	....
Groupe 4								
Ste-Amélie	....	1,280	....	1,617	....	1,155	....	1,823
Deloraine	....	1,558	....	1,101	....	788	....	1,015
Killarney	....	1,542	....	2,100	....	2,123	....	1,587
Dugald	....	2,028	....	2,313	....	1,307	....	2,208
Boissevain	....	638	....	772	....	442	....	637
Swan River	....	1,748	....	1,816	....	2,213	....	1,840
Thornhill	....	1,292	....	1,930	....	3,187	....	1,412
Moyenne, groupe 4	....	1,441	....	1,664	....	1,602	....	1,503
Moyennes								
Groupes 1 et 2	....	....	2,016	2,151	2,013	2,073	2,006	2,047
" 1 et 3	1,818	....	1,930	....	2,041	....	1,910	....
" 1 et 4	....	1,679	....	1,794	....	1,784	....	1,689
" 1, 2 et 3	....	....	1,922	....	2,055	....	1,937	....

ESSAIS COOPÉRATIFS EN SASKATCHEWAN

Rendement en livres à l'acre

Où l'essai a été fait	Semence locale		Marquis O. 15		Garnet		Fife rouge hâtif		Rubis	
	1925	1926	1925	1926	1925	1926	1925	1926	1925	1926
Groupe 1										
Meota	1,440	2,503	1,327	2,445	1,617	2,108	1,420	2,756	1,450	2,115
Kelso	2,847	3,706	2,660	2,926	2,324	2,830	2,790	3,170	2,346	2,113
Belisle	2,677	1,210	2,253	1,180	1,650	1,403	2,887	1,673	1,877	1,140
Paynton	1,843	2,290	1,843	2,290	1,640	2,160	1,947	2,226	1,423	1,850
Lac Vert	1,416	1,756	1,662	1,883	1,960	1,970	1,443	2,336	893	1,400
Richlea	3,213	4,220	3,270	3,763	3,280	2,490	2,990	4,030	2,580	2,696
Elstow	2,807	1,658	2,853	1,637	2,797	1,558	2,167	1,698	2,487	1,558
Moyenne, groupe 1	2,320	2,478	2,267	2,303	2,181	2,074	2,249	2,556	1,865	1,839
Groupe 2										
Kindersley	1,323	2,308	1,880	2,645	1,650	2,170	1,570	2,322	....	....
Luseland	3,563	2,720	2,603	2,380	2,927	2,306	2,683	2,463	....	....
Wild Rose	2,147	2,995	2,253	2,415	2,443	3,318	2,493	3,285	....	....
Mazenod	1,443	2,405	1,213	2,263	1,160	2,597	1,563	2,185	....	....
Moyenne, groupe 2	2,119	2,607	1,987	2,426	2,045	2,598	2,077	2,564	....	....
Groupe 3										
Morse	1,980	2,968	1,570	3,228	2,067	2,543	....	....	....	....
Gravelbourg	3,097	1,375	3,350	1,315	3,040	1,553	....	....	....	....
Rosthern	3,527	3,720	3,823	3,640	4,173	3,540	....	....	....	....
Wawota	2,060	2,673	1,900	2,338	1,953	1,383	....	....	....	....
Maryfield	1,617	3,630	1,430	3,500	2,160	2,866	....	....	....	....
Moyenne, groupe 3	2,456	2,873	2,415	2,804	2,679	2,377	....	....	....	....
Groupe 4										
Richard	....	1,696	....	1,426	....	1,120	....	1,023	....	....
Marysburg	....	4,598	....	4,733	....	4,215	....	4,616	....	....
Hughton	....	1,703	....	2,093	....	3,060	....	1,810	....	....
Loverna	....	817	....	605	....	682	....	612	....	....
Spruce Lake	....	2,183	....	2,045	....	1,370	....	2,183	....	....
Spruce Lake	....	2,392	....	1,662	....	1,733	....	1,447	....	....
Adanac	....	1,442	....	1,137	....	968	....	1,570	....	....
Birsay	....	2,115	....	2,055	....	1,820	....	1,665	....	....
Moyenne, groupe 4	....	2,118	....	1,970	....	1,871	....	1,866	....	....
Groupe 5										
Kamsack	....	....	....	2,346	....	2,530	....	2,016	....	....
Norbury	....	....	....	1,488	....	960	....	1,836	....	....
Madison	....	....	....	960	....	1,083	....	962	....	....
Dundurn	....	....	....	2,150	....	2,243	....	2,140	....	....
Muscow	....	....	....	2,419	....	2,148	....	2,725	....	....
Moyenne, groupe 5	....	....	....	1,873	....	1,793	....	1,936	....	....
Moyennes										
Groupes 1 et 2	2,247	2,525	2,165	2,348	2,132	2,265	2,187	2,558	....	....
" 1, 2 et 3	2,313	2,634	2,243	2,490	2,303	2,300	....	....	....	....
" 1, 2, 3 et 4	....	2,462	....	2,317	....	2,157	....	....	....	....
" 1, 2, 3, 4 et 5	....	....	....	2,240	....	2,091	....	....	....	....

ESSAIS COOPÉRATIFS EN ALBERTA

Rendement en livres par acre

Où l'essai a été fait	Semence locale		Marquis O. 15		Garnet		Fife Rouge hâtif		Renfrew		Rubis	
	1925	1926	1925	1926	1925	1926	1925	1926	1925	1926	1925	1926
Groupe 1												
Islay	2,027	1,210	1,713	1,478	883	1,537	1,037	1,457	1,000	1,827	1,677	1,125
Sedalia	2,373	1,570	2,893	1,630	2,250	730	2,570	1,835	2,007	1,445	2,267	1,325
Vègreville	2,607	1,705	2,480	2,588	2,536	2,877	2,387	1,877	2,190	1,442	1,287	1,925
Eldorena	2,320	1,558	2,440	1,753	2,575	1,662	2,283	1,912	2,107	1,913	2,320	1,558
Moyenne, groupe 1	2,332	1,511	2,382	1,862	2,061	1,702	2,069	1,770	1,826	1,657	1,888	1,483
Groupe 2												
Morin	1,823	1,015	1,603	848	1,777	860	1,853	883	1,743	975	......	......
Raymond	1,993	1,510	2,203	1,753	1,766	1,513	2,103	1,905	2,190	2,105	......	......
Fenn	1,220	1,485	1,117	2,257	907	1,493	1,350	2,290	1,293	2,490	......	......
Fort Vermilion	1,313	1,340	1,440	1,210	1,470	1,540	983	1,136	......	......	1,313	1,340
Linfield	5,380	2,310	4,210	2,807	3,883	2,470	3,623	2,710	......	......	3,730	2,062
Minburn	2,657	2,735	1,500	2,073	2,020	2,165	2,083	2,633	......	......	......	......
Foreman	1,317	1,595	1,610	1,358	907	1,817	1,260	1,698	......	......	......	......
Moyenne, groupe 2	2,243	1,713	1,955	1,758	1,819	1,694	1,894	1,894	......	......	......	......
Groupe 3												
Fort Saskatchewan	......	......	3,873	1,540	3,373	795	3,552	983	3,740	1,453	3,067	957
Spirit River	......	......	1,597	3,000	1,103	2,443	1,733	3,176	1,927	3,653	1,513	2,620
Moyenne, groupe 3	......	......	2,735	2,270	2,238	1,619	2,643	2,080	2,833	2,554	2,290	1,789
Groupe 4												
Wetaskiwin	......	3,675	......	3,568	......	3,393	......	3,820	......	......	......	......
Edmonton South	......	3,522	......	4,173	......	2,920	......	3,838	......	......	......	......
Forestburg	......	5,003	......	4,543	......	4,240	......	4,650	......	......	......	......
Tees	......	3,690	......	3,446	......	2,790	......	3,571	......	......	......	......
Nanton	......	5,280	......	5,193	......	4,923	......	4,780	......	......	......	......
Howie	......	1,192	......	1,008	......	1,130	......	1,078	......	......	......	......
Moyenne, groupe 4	......	3,727	......	3,655	......	3,233	......	3,623	......	......	......	......
Groupe 5												
Mannville	2,615	......	3,070	......	3,170	......	3,080	......	......	......	......	......
Provost	1,577	......	1,910	......	2,403	......	1,993	......	......	......	......	......
Ohaton	2,480	......	2,250	......	2,616	......	2,757	......	......	......	......	......
Hayter	1,788	......	1,778	......	2,023	......	2,160	......	......	......	......	......
Vègreville	4,093	......	3,878	......	3,853	......	4,320	......	......	......	......	......
Clyde	4,116	......	4,293	......	4,000	......	4,147	......	......	......	......	......
Cayley	1,943	......	1,951	......	2,003	......	2,223	......	......	......	......	......
Moyenne, groupe 5	2,659	......	2,733	......	2,867	......	2,954	......	......	......	......	......
Groupe 6												
Monitor	......	......	......	4,128	......	4,440	......	4,422	......	4,658	......	......
Gibbons	......	......	......	2,100	......	2,982	......	2,258	......	2,940	......	......
Millet	......	......	1,947	......	2,040	......	1,970	......	2,187	......	......	......
Red Deer	......	......	2,950	......	2,513	......	2,880	......	3,773	......	......	......
Moyenne, groupe 6	......	......	2,449	3,114	2,277	3,711	2,425	3,340	2,980	3,799	......	......
Moyennes												
Groupes 1 et 2	2,275	1,639	2,110	1,796	1,907	1,697	1,957	1,849	......	......	......	......
" 1, 2 et 3	2,346	1,736	2,130	1,769	2,020	1,756	2,092	1,957	......	......	......	......
" 1, 2 et 4	......	2,376	......	2,452	......	2,239	......	2,475	......	......	......	......
" 1, 2 et 5	2,425	......	2,352	......	2,280	......	2,345	......	......	......	......	......
" 1, 2, 3, 5 et 6	......	......	......	2,355	......	2,276	......	2,379	......	......	......	......
" 1, 2, 3, 4 et 6	......	......	2,498	......	2,320	......	2,520	......	......	......	......	......

LE GARNET SUR LES FERMES ORDINAIRES

Nous avons déjà dit qu'un grand nombre de cultivateurs au printemps 1926 s'étaient procuré de la semence de Garnet des fermes expérimentales fédérales en quantité suffisante pour ensemencer de 2 à 4 acres chacun. En ce qui concerne les soldats-colons, on a permis à chaque individu d'acheter suffisamment de semence pour ensemencer un champ d'un acre s'il le désirait. D'autres s'en sont procuré des quantités plus considérables des particuliers déjà mentionnés, et ont pu ainsi essayer cette variété sur une plus grande échelle.

Les résultats de ces essais, signalés par plusieurs centaines de cultivateurs auxquels nous avions envoyé des formules spéciales pour cela, sont compris dans les tableaux suivants. Nous n'avons pris en considération que ces rapports qui permettent de faire de justes comparaisons entre les deux variétés cultivées. Les rapports reçus après le 1er janvier 1927 sont arrivés trop tard pour pouvoir être compris dans la compilation des tableaux.

Ces questionnaires demandaient des renseignements sur certains points comme la fréquence de la rouille, les gelées précoces, la sécheresse, le rendement, la force de la paille et le nombre de jours mis à mûrir, en ce qui concerne le Garnet et la récolte principale, mais seuls les trois derniers détails qui sont les plus importants sont consignés aux tableaux.

En soumettant leurs rapports, beaucoup de cultivateurs ont présenté des notes assez significatives et étonnantes. En voici quelques-unes:—

W. V. Newson, Edmonton, Alberta.

"Je désire faire rapport du succès que j'ai eu avec les 4 boisseaux de blé Garnet que votre service m'a procurés le printemps dernier.

"Ces 4 boisseaux ont été semés sur 3 acres de jachère d'été le 10 mai. Ils étaient prêts à être coupés le 24 août, mais la température nous a obligés à laisser la récolte sur pied jusqu'au 8 septembre. Ils ont produit 55 boisseaux par acre. La paille est fine, mais elle résiste mieux à la verse que le Marquis. Sur cette même terre le blé Marquis a rendu 35 boisseaux. Le Marquis avait été semé à la même date que le Garnet, mais celui-ci a mûri environ deux semaines plus tôt. Notre terre est argileuse-noire. L'échantillon était d'au moins trois catégories supérieur à mon Marquis.

"Je crois que c'est le meilleur blé que j'ai jamais cultivé dans mon district; c'est exactement la variété qui nous convient, car le blé a une végétation si vigoureuse sur une jachère d'été pendant une année légèrement humide, qu'il est difficile de le faire mûrir avant que les gelées arrivent.

"Un de mes voisins qui avait un grand champ de blé Garnet a obtenu un rendement d'environ 45 boisseaux. Il est d'avis que le Garnet a dépassé le Marquis sur jachère d'été et après labour de printemps.

"L'année prochaine j'ensemencerai toute ma ferme en blé Garnet."

E. B. Cay, Beatty, Sask. (district E de Melfort).

"J'avais 90 acres en blé Garnet la saison dernière. La production moyenne a été de 34 boisseaux par acre. Le blé après jachère d'été a été fortement endommagé par les tourbillons de poussière au printemps à cause de vents d'une violence inusitée. Aucune pluie n'a pénétré le sol en juin et juillet. Le Garnet a paru mieux résister à la sécheresse que le Marquis."

A. M. Moir, Sedgewick, Alta (district E de Camrose).

"Il n'y a pas de doute que la paille n'est pas tout à fait aussi forte que celle du Marquis mais il a, par contre, certains avantages. C'est un blé très économique à engerber, moins volumineux à manutentionner à la moisson et au battage. Le Garnet est d'au moins une semaine plus précoce dans ce district que le Marquis, et je suis sûr que c'est celui qui rapporte le plus. Tandis que les autres blés sont grossiers cette année, le Garnet paraît être dur. Il n'y a pas de doute que la culture du Garnet se répandra beaucoup. J'y compte tellement que je me propose de semer cette variété sur toute ma jachère d'été, sur quelques

acres de terre défrichée et sur la moitié du labour de printemps en 1927, le reste du labour du printemps sera ensemencé en Marquis pour être soumis à une nouvelle comparaison."

Thos. A. Bain, Henribourg, Sask. (district E de Prince-Albert)
"J'avais 12 acres de blé Garnet semé à raison d'un boisseau par acre sur lesquels j'ai récolté 780 boisseaux, soit une moyenne de 65 boisseaux par acre. Ce blé a conservé sa couleur après trois jours de pluie continuelle en moyettes. J'avais eu une récolte de paille beaucoup plus forte sur 10 acres de Fife Rouge hâtif en 1923 mais cette récolte n'avait produit en moyenne que 42 boisseaux par acre."

George Logan, Spruce Lake, Sask. (district E de North Battleford)
"Mon Garnet a rendu 33 boiseaux à l'acre après avoir subi une période de grande chaleur de six semaines et demie sans une goutte de pluie. Après être resté en moyettes pendant deux mois d'une température très humide et très orageuse, les élévateurs locaux l'ont classé n° 2 du Nord. Les autres blés ont été classés n° 3 du Nord."

W. H. Ritchie, Caragana, Sask. (district E de Melfort)
"Le Garnet a dépassé le Marquis par une grande marge ici. Presque tous les colons se proposent de cultiver du Garnet cette année."

S. D. Weese, Leroy, Sask. (district E de Humboldt)
"Je suis très satisfait du Garnet, sauf pour sa tendance à germer facilement. Dans les mêmes conditions j'ai constaté que ce blé germait dans une proportion d'environ 20 pour cent tandis que le Marquis ne manifestait aucun signe de germination. C'est plutôt un grand défaut pour ce district, car nous avons généralement beaucoup de temps pluvieux dans la saison du battage. Sur un total de 500 acres que je me propose d'ensemencer le printemps prochain, je compte en semer 100 en Garnet."

James Savage, Stettler, Alta. (district E de Camrose)
"J'avais 8 acres de jachère d'été que j'ai divisés, ensemençant 4 acres en Garnet et 4 acres en Marquis le même jour. Le Garnet a été coupé le 27 août et il serait classé n° 1. Le Marquis a été coupé le 9 septembre et il a été classé blé à bétail. Il était très gelé. Le sol était sablo-argileux et paraissait être uniforme partout."

R. C. Smith, Oak Lake, Man. (district E de Brandon)
"Quoique mon Garnet ait été coupé en août, il a été laissé en moyettes jusqu'au 15 octobre. Sa couleur est excellente par comparaison à celle du Marquis, mais le grain est plus long et plus grêle."

J. G. Ramsay, Killarney, Man. (district E de Souris)
"Je crois que le Garnet est un bon blé hâtif. Il a donné de très bons résultats cette année quoique nous n'ayons pas eu de pluie avant la mi-juin, ce qui a causé une pauvre germination; lorsque la pluie est venue le grain a bien tallé et a produit une bonne récolte. La coupe a eu lieu le 5 août."

H. R. Reynolds, Otterburne, Man. (district E de Provencher)
"Cultivé sur jachère d'été, je crois que le Garnet vaut mieux que le Marquis dans ce district et ne produit pas autant de paille. Il germe plus que ce dernier cependant pendant un temps pluvieux."

Robt. Nisbet, Cameron, Man. (district E de Souris)
"Mon Garnet n'a été battu qu'après de très lourdes pluies, qui ont fait germer le grain. Mon Rubis a germé plus que le Garnet, mais le Garnet était pire que le Marquis sous ce rapport. C'est cependant le Garnet qui a le mieux retenu sa couleur."

Peter A. Funk, Rosenfeld, Man. (district E de Lisgar)

"Le blé Garnet était un très beau grain; il avait une couleur rouge et pesait 62 livres au boisseau. Nous comptons que le Garnet fera très bien l'affaire dans notre localité."

H. G. Brownell, Rapid City, Man. (district E de Marquette)

"Le Garnet a germé plus abondamment que le Marquis en moyettes, mais il a mieux conservé sa couleur."

J. D. McGregor, Brandon, Man. (district E de Brandon)

"Je puis vous dire franchement que ce blé est bien meilleur que je ne pensais, et je peux vous dire également que tous ceux auxquels j'en ai parlé vantent son rendement et se proposent de semer l'année prochaine toute la semence qu'ils ont produite cette année. Le seul défaut que je lui trouve c'est que sa bale est un peu mince et l'épi est un peu ouvert, et pour cette raison je crois qu'il vaut mieux le couper lorsqu'il est un peu vert, pour empêcher toute perte. Il me semble également qu'il a germé un peu plus que le Marquis pendant la période pluvieuse, mais pas autant que le Qualité, mais il semble que tous ces blés hâtifs germent beaucoup si la température favorise le germage. Par exemple nous avons eu du blé Rouge de Bobs n° 222, il a germé plus que tous les autres, sans excepter le Qualité. Il est possible que les moyettes deviennent plus compactes lorsque le blé est coupé de bonne heure et qu'elles sont dans le meilleur état pour la germination que les variétés de blé coupées plus tard. Ici, cette année, les conditions étaient les pires que j'aie jamais vues, et le blé qui n'avait pas été coupé dans certains cas a germé debout dans le champ. Le Garnet était de deux semaines plus précoce que le Marquis, et ne présentait aucun signe de rouille, pas plus ici que dans l'Alberta. Je crois que ce blé Garnet donnera des résultats encore meilleurs que l'on ne prédisait."

Comme beaucoup de cultivateurs ont fait les mêmes observations au sujet du Garnet, il est possible de tirer quelques conclusions générales. On peut affirmer par exemple que le Garnet a germé beaucoup plus que le Marquis dans des conditions extrêmes d'humidité qui ont sévi pendant la moisson de 1926, dans bien des parties de l'Ouest. Par contre le Garnet n'a pas germé beaucoup plus qu'aucune autre variété comme les Rubis et Qualité. On peut également dire, sans crainte de se tromper, que si le Marquis avait été coupé aussitôt que les variétés plus précoces, il aurait germé aussi mal.

En ce qui concerne l'égrenage, il semble bien établi que le Garnet est porté à s'égrener plus facilement que le Marquis lorsqu'il est trop mûr, mais pas autant que le Rubis ou les Fifes. Sous ce rapport le Garnet a l'aspect d'un blé qui s'égrènerait beaucoup plus facilement qu'il ne le fait réellement.

Quoique le Garnet ait germé plus que le Marquis cette année, il a conservé sa couleur et sa dureté en moyettes, dans des conditions d'humidité excessive, beaucoup mieux que n'ont fait le Marquis ou le Rubis dans presque tous les cas.

Dans certaines conditions la paille du Garnet n'était pas aussi forte que celle du Marquis, mais elle a été presque toujours plus forte que celle du Rubis.

Au point de vue de la longueur de la paille, il semble que le Garnet produit une paille plus courte dans des conditions favorables à la végétation luxuriante que ne fait le Marquis. Par contre, dans des conditions de sécheresse excessive, il y a eu beaucoup de preuves indiquant que la première variété ne souffre pas de la longueur de la paille autant que le Marquis ou le Rubis. Bien des cultivateurs pour cette raison ont exprimé l'opinion que le Garnet serait spécialement utile sur jachère d'été.

C'est également un fait d'observation commune que le Garnet se distingue spécialement par son aptitude à produire une proportion élevée de grain, par comparaison à la paille.

En comparant les rendements donnés dans les tableaux suivants, nous avons tenu dûment compte de la différence d'étendue. Il serait tout à fait injuste par exemple de comparer le rendement du Marquis sur 200 acres avec celui du Garnet sur 2 acres seulement. On croit cependant que les chiffres soumis peuvent être utiles en donnant au moins une idée des rendements obtenus dans bien des districts différents et dans des conditions très différentes.

Les cantons où le Garnet a été cultivé sur la base d'un acre dans les trois provinces des Prairies sont indiqués sur la carte qui suit au moyen de numéros (appelés numéros de clef). Ces mêmes numéros paraissent également sur les tableaux de performance qui suivent, fournissant ainsi un bon moyen de se renseigner sur la performance de cette variété dans un canton ou un district quelconque.

Si l'on désire des renseignements spécifiques sur la hauteur de pluie tombée dans un certain district où le Garnet a été cultivé, tout ce qui est nécessaire est de se rapporter aux tableaux dans lesquels on trouvera des notes sur la hauteur de pluie à des endroits généralement très proches du district en question, sinon dans le district même. Malheureusement, la répartition inégale de la pluie en 1926 nous empêche de soumettre une carte indiquant les districts où la hauteur de pluie a été uniformément basse ou uniformément élevée.

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS OBTENUS SUR LES FERMES ORDINAIRES—MANITOBA

Bureau de poste	Numéro de clef	Récolte principale	Acres de		Rendement par acre		Comparaison entre le Garnet et la récolte principale	
			Récolte principale	Garnet	Récolte principale	Garnet	Garnet—plus fort ou plus faible	Garnet—jours plus précoce
District de Brandon (1)								
Alexander	1	Durum	110	4	17	18	....	12
"	1	Marquis	170	14	20	15	Plus faible	12
Belleview	3	Marquis	270	2½	30	35	Plus faible	7
Brandon	4	Marquis	160	2	28	30	Plus faible	10
"	5	Mindum	100	4	25	12	Plus fort	15
"	6	Marquis	105	1¼	20	20	Même	18
"	7	Marquis	138	1¾	24	28	Même	5
"	8	Kubanka	45	2	25	25	Plus fort	6
"	7	Marquis	49	1	20	18	Même	9
Bradwardine	9	Marquis	125	3	30	30	Même	10
Chater	6	Marquis	....	2	20	30	Même	7
Cromer	10	Marquis	13	2	30	33	Même	6
Douglas	11	Quality	105	3½	16	23	Même	5 plus tard
Elkhorn	12	Marquis	181	11	30	35	....	10
Ebor	13	Durum	197	3	20	33⅔	Plus fort	12
Griswold	14	Marquis	40	1½	30	30	Plus faible	8
Kemnay	15	Marquis	70	3½	22–35	33	Même	10
"	15	Kota	60	10	23	30	Même	12
Kirkella	16	Marquis	51	3	25	25	Même	6
Methven	17	Marquis	120	4	26	21	Même	12
Nesbitt	17	Marquis	125	1½	24	24	Même	12
Oak Lake	18	Marquis	52	3	38	35	Plus faible	10
Pipestone	19	Durum	200	1½	30	25	Plus fort	16
Reston	19	Durum	360	3	25–35	48	Plus fort	15
"	19	Durum	300	2	20	26	....	10
Rivers	20	Marquis	60	1	17	20	Même	12
Souris	21	Marquis	130	1⅓	....	41⅓	Même	4
"	22	Marquis	75	4	31	25	Même	10
Terence	23	Marquis	200	4	30	30	Même	10
Virden	24	Marquis	80	4	48	48	Même	14
"	25	Marquis	2	4	30	35	Plus faible	4
Woodnorth	26	Marquis	40	10	25	35	Même	14
"	27	Durum	150	1	26½	31¼	Plus fort	18
District de Dauphin (2)								
Dauphin	28	Marquis	13	2	22	21	Plus faible	8
"	29	Marquis	3¾	1¼	17	28	Plus faible	10
"	30	Ruby	30	16	18	30	Plus fort	0
Dropmore	31	Marquis	57	1	15	22	Plus fort	10
Ethelbert	32	Marquis	....	3	16	32	Même	6

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS OBTENUS SUR LES FERMES ORDINAIRES—MANITOBA—*suite*

Bureau de poste	Numéro de clef	Récolte principale	Acres de		Rendement par acre		Comparaison entre le Garnet et la récolte principale	
			Récolte principale	Garnet	Récolte principale	Garnet	Garnet—plus fort ou plus faible	Garnet—jours plus précoce
District de Dauphin (2)								
Gilbert Plains...........	33	Marquis....	110	4	14	16	Plus faible..	9
"	34	Marquis....	60	2	25	22	Même......	12
"	35	Marquis....	80	2	14	15	Même......	10
Grandview..............	36	Marquis....	35	3	28	28	Plus faible..	14
"	37	Marquis....	6	3	26	22	Même......	12
"	38	Marquis....	35	1	27	40	Plus faible..	7
Roblin..................	39	Marquis....	80	3⅓	30	40	Même......	9
"	40	Marquis....	30	1⅛	15	12	Plus faible..	8
"	41	Marquis....	40	1	14	14	Plus faible..	11
Venlaw.................	42	Marquis....	43¼	1¼	18	38	Même......	10
"	43	Marquis....	30	1⅛	20	20	Plus faible	9
District de Lisgar (3)								
Altona..................	44	Ruby.......	58	2	21	20	Plus faible	0
"	45	Ruby.......	....	80	26	30	Plus fort..	0
"	45	Marquis....	240	1¼	25	28	Même......	7
Crystal City............	46	Marquis....	96	3½	27	20	Plus fort....	11
"	47	Marquis....	90	4	21	30	Même......	
"	48	Mindum....	16	6	38	12	Même......	
Glenora.................	47	Durum.....	65	4	25	40	Plus fort....	10
"	49	Marquis....	109	4	35	30	Même......	10
"	49	Marquis....	35	2	28	37½	Plus fort....	30
Gretna..................	50	Marquis....	63	3	20	30	Même......	9
"	50	Marquis....	75	3	45	31	Plus faible..	10
Kaleida.................	51	Marquis....	86	2½	19½	20	Plus faible..	5
Mather..................	52	Durum.....	94	4	27	15	Même......	10
Morden..................	53	Marquis....	108	37	20	22	Plus faible..	8
Myrtle..................	54	Marquis....	165	3½	25	30	Plus faible..	11
Pilot Mound............	55	Marquis....	15	1¾	28	32	Même......	8
"	47	Marquis....	58½	1½	35	12	Même......	10
Rosebank...............	61	Marquis....	195	1½	24	27	Plus faible..	8
Rosenfeld...............	56	Marquis....	75	3½	21	20	Même......	17
"	57	Marquis....	35	2	33	30	Plus faible..	9
"	57	Marquis....	96	2	24	31	Même......	7
"	58	Marquis....	45	5½	38	35	Plus faible..	10
"	57	Marquis....	....	11	28	28	Plus faible..	7
Thornhill...............	59	Marquis....	50	2	20	25	Même......	11
"	60	Marquis....	110	5	30	40	Même......	12
Winkler.................	62	Marquis....	25	25	18	29	Même......	7
District de Macdonald (4)								
Altamont...............	63	Marquis....	66	2	30	28	Plus faible..	7
Bruxelles...............	64	Marquis....	55	2	33	50	Même......	12
"	65	Marquis....	196	4	26	32	Plus fort....	12
"	64	Ruby.......	75	4	24	39	Même......	2
Carman.................	66	Marquis....	62	3	30	35	Même......	10
"	66	Marquis....	90	3¼	23	40	Plus fort....	0
"	67	Marquis....	60	3½	23	31	Même......	10
"	68	Ruby.......	70	2½	18	20	....	0
"	69	Mindum....	250	30	28	30	Même......	10
"	66	Marquis....	40	3½	27	33	Plus fort....	7
"	66	Ruby.......	118	4	20	18	Plus faible..	0
"	66	Mindum....	53	2	35	15	Plus fort....	10
Cypress River..........	70	Marquis....	132	3	25	25	Même......	10
"	71	Marquis....	140	4	27	30	Même......	12
"	65	Marquis....	105	2	31	11	Plus faible..	9
"	71	Ruby.......	80	5	33	37	Plus fort....	0
"	71	Ruby......	65	3½	26	26	Plus fort....	0
"	71	Marquis....	190	4	28	20	Même......	8
Elm Creek..............	72	Ruby.......	100	....	24½	30	Même......	0
Graysville..............	73	Marquis....	100	5½	25	37½	Même......	10
Greenway..............	74	Kubanka...	76	3¾	30	28	Même......	8
Homewood.............	75	Marquis....	70	8	14	30	Même......	2
Holland.................	76	Marquis....	75	4	21	27	....	8
"	76	Marquis....	80	2	30	30	Même......	6
"	76	Marquis....	160	2	20	12	Même......	0
Macdonald..............	160	Marquis....	80	15	42	40	Même......	10
Miami..................	77	Marquis....	71	2	42	45	Même......	10
"	77	Marquis....	58	1¾	52	45	Plus faible..	7
"	78	Marquis....	10	3½	34	42½	Même......	7
"	78	Marquis....	38	4½	40	45	Plus faible..	6

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS OBTENUS SUR LES FERMES ORDINAIRES—MANITOBA—*suite*

Bureau de poste	Numéro de clef	Récolte principale	Acres de		Rendement par acre		Comparaison entre le Garnet et la récolte principale	
			Récolte principale	Garnet	Récolte principale	Garnet	Garnet—plus fort ou plus faible	Garnet—jours plus précoce
District de Macdonald (4)								
Newton Siding..........	79	Marquis....	80	1	20	21	Même......	6
Notre Dame de Lourdes	80	Marquis....	12½	3¼	39	21	Plus faible..	12
Pratt..................	85	Quality.....	70	3½	20–30	25	Même......	0
Rathwell...............	81	Marquis....	32	3½	25	28	Plus faible..	10
"	81	Marquis....	130	3	31	33	....	7
"	81	Marquis....	75	9	24	25	Plus faible..	7
Roland.................	82	Marquis....	125	4	18	17	Même......	0
"	82	Marquis....	125	2	21	20	Même......	13
"	82	Marquis....	50	3	18	14	Plus faible..	11
Roseisle...............	78	Marquis....	70	4	35–40	35	Plus faible..	7
Rossendale.............	83	Ruby.......	90	6	18	24	Même......	0
"	84	Marquis....	170	5½	35	44	Même......	8
Stockton...............	86	Marquis....	71	4	20	23	Plus faible..	13
Somerset...............	87	Marquis....	90	4	35	40½	Même......	10
Treesbank..............	88	Criddle's...	225	4	30–37	28	Plus faible..	9
Treherne...............	89	Marquis....	260	2	35	35	Même......	10
"	87	Marquis....	68	3½	30	36	Plus faible..	5
"	90	Quality.....	16	2	33	32	Même......	0
Union Point............	91	Mindum....	50	1	37	31	Plus fort....	8
"	91	Marquis....	100	1	40	32	Plus fort....	10
District de Marquette (5)								
Angusville.............	92	Marquis....	24	3	30	20	Même......	20
Beulah.................	93	Marquis....	55	4	30	43	Plus faible..	10
"	93	Kubanka...	10	2	23	28	Plus fort....	12
Birtle.................	94	Marquis....	85	6½	32	39	Même......	10
"	94	Marquis....	30	1	30	25	Plus faible..	8
Cardale................	95	Marquis....	55	21	30	30	Plus faible..	8
"	95	Quality.....	64	5	20	35	Même......	0
Clanwilliam............	96	Marquis....	55	1½	37	41	Même......	12
Elphinstone............	97	Bearded....	38	7	29	40	Plus fort....	18
Foxwarren..............	98	Marquis....	35	13	31	36	Même......	10
"	99	Marquis....	80	1	33	30	Plus fort....	6
Hamiota................	100	Marquis....	46	3½	28	28	Même......	8
Kelloe.................	101	Marquis....	3¼	¾	36	32	Plus faible..	9
Manson.................	102	Marquis....	48	18	22	26	Même......	7
McAuley................	103	Marquis....	10	3	25	15	....	10
Millwood...............	104	Marquis....	100	1½	35	33	Même......	7
Minnedosa..............	105	Marquis....	194	4	34	30	Même......	8
"	106	Marquis....	1½	2	25	15	Même......	17
"	107	Marquis....	20	4	32	49	Même......	15
"	105	Marquis....	50	1	30	25	Même......	23
"	108	Marquis....	32	¾	30	20	Plus faible..	13
Miniota................	109	Marquis....	72	8	30	40	Même......	12
Oakner.................	110	Marquis....	110	3½	25	27½	Même......	10
Pope...................	111	Marquis....	150	1½	27	27	Même......	10
Rapid City.............	112	Marquis....	88	2	25	25	Plus faible..	12
"	113	Marquis....	45	2	30	22	Plus faible..	11
"	112	Quality.....	123	2½	10	20	Plus fort....	0
Sandy Lake.............	113	Marquis....	41¾	3¼	22	22	Même......	14
Strathclair............	114	Marquis....	2	1½	12	34	Plus fort....	10
Shoal Lake.............	115	Marquis....	130	2½	34	36	Même......	14
Solsgirth..............	116	Marquis....	21	6	30	25	Plus faible..	10
District de Neepawa (6)								
Arden..................	117	Marquis....	50¾	2¼	16	25	Plus faible..	8
Austin.................	118	Marquis....	50	4	27	34	Plus faible..	6
"	85	Marquis....	200	2	35	31	Même......	6
"	85	Marquis....	24	1¾	22½	28	Plus fort....	10
Bethany................	149	Marquis....	60	3	40	35	....	14
Birnie.................	119	Marquis....	100	3	35	10	Plus fort....	8
Brookdale..............	120	Kubanka...	45	2	35	26½	Plus faible..	5
Edrans.................	121	Marquis....	29	1	20	16½	Plus faible..	7
Franklin...............	122	Kota.......	40	4	28	30	Même......	15
Gladstone..............	123	Marquis....	25½	4½	24½	30	Même......	14
Halboro................	124	Marquis....	130	3½	24	22	Plus faible..	8
Kelwood................	125	Marquis....	11	2	20	18	....	12
"	125	Marquis....	95	3	30	9	Plus fort....	8
"	126	Marquis....	40	2	20	18	Plus fort....	11
"	125	Marquis....	32	3½	24	34½	Même......	13
"	127	Marquis....	50	1	20	20	Même......	10

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS OBTENUS SUR LES FERMES ORDINAIRES—MANITOBA—*suite*

Bureau de poste	Numéro de clef	Récolte principale	Acres de		Rendement par acre		Comparaison entre le Garnet et la récolte principale	
			Récolte principale	Garnet	Récolte principale	Garnet	Garnet—plus fort ou plus faible	Garnet—jours plus précoce
District de Neepawa (6)								
Katrime	128	Marquis	95	3¼	24	25	Plus fort	13
"	128	Marquis	110	3½	25	32	Même	10
McCreary	129	Marquis	8½	3½	18	30	Plus fort	17
"	130	Marquis	138	1½	36¼	41¾	Même	12
McGregor	131	Ruby	120	3⅓	16	20	Plus fort	0
Minnedosa	132	Marquis	51½	3½	35	36	Même	11
"	133	Marquis	22	¾	36	20	Même	10
Moore Park	134	Marquis	50	4½	34	30	Même	12
Neepawa	135	Marquis	102½	3½	33	26	Même	12
Norgate	129	Marquis	2½	1½	20	20	Même	10
Plumas	136	Ruby	30	2¼	10	22½	Même	0
Sidney	137	Marquis	55	2½	34	30	Plus fort	10
Wellwood	138	Marquis	100	17	40	18	Même	10
"	139	Marquis	100	7	15	25	Même	10
"	138	Marquis	235	4	35	34		10
"	139	Quality	35	3	35	30	Même	0
District de Nelson (7)								
Benito	140	Marquis	75	3½	25	40	Plus fort	10
"	140	Marquis	74	1	22	25½	Même	10
"	141	Marquis	75	1	24½	12	Même	
"	140	Marquis	100	4	24	41	Même	4
Bowsman River	142	Marquis	350	8	23	30	Plus faible	10
"	143	Marquis	10	1	30	40	Même	8
"	143	Ruby	11	1½	25	30	Plus fort	0
Harlington	140	Marquis	56	2	26	25		8
Kenville	144	Marquis	75	4	10–25	29	Même	10
"	144	Marquis	63	2	17	20	Même	15
"	144	Marquis	85	¾	10	10	Même	10
"	145	Marquis	12	6	49	53	Plus faible	6
Renwer	146	Marquis	20	1	25	29	Même	10
Swan River	147	Marquis	20	1¼	20	25	Même	10
"	147	Ruby	16	1	12	20	Plus fort	2
District de Portage la Prairie (8)								
Beaver	148	Marquis	68	2	20	20	Plus faible	10
Fortier	150	Marquis	60	1½	28	30	Plus faible	12
High Bluff	151	Marquis	75	2⅓	24	18	Même	7
Kawende	150	Marquis	50	3	29½	28	Même	7
Langruth	152	Marquis	80	4	18	18	Même	7
"	153	Marquis	30	1¾	20	26	Plus fort	11
"	152	Marquis	150	2½	28	26		10
"	152	Marquis	75	3	27	22	Même	12
"	154	Marquis	1	1	35	30	Même	15
Meadows	155	Kota	160	3½	24	33	Plus fort	
Moosehorn	156	Marquis	18	1½	20	30	Plus faible	10
Poplar Point	157	Marquis	7	½	27	40	Même	11
Portage la Prairie	158	Marquis	240	6½		40	Même	10
"	159	Marquis	41	4	26	17	Même	9
"	159	Marquis	100	3½	22	24	Même	6
"	159	Marquis	50	3	24	30	Même	11
District de Provencher (9)								
De Wet	161	Durum	120	1½	25	34	Même	10
Dominion City	162	Ruby	66	3¾	30	40½	Plus fort	0
Emerson	163	Marquis	50	1	25	35–40	Même	10
Green Ridge	164	Ruby	130	2		20	Même	0
Halbstadt	165	Marquis	150	1¾	22	25	Plus faible	12
Letellier	162	Marquis	22	1½	38	40	Même	10
McTavish	166	Marquis	90	2	25	18	Même	0
Morris	167	Kota	40	2¾	25	30	Même	12
Niverville	168	Durum	52	3¼	34	35	Plus fort	20
Otterburne	169	Durum	180	4	40	53	Plus fort	9
"	169	Marquis	60	3½	22	25	Plus fort	6
"	169	Durum	180	3	30	28	Plus fort	15
"	169	Marquis	20	½	20	30	Plus fort	15
Ridgeville	170	Marquis	23	20	20	33	Même	14
St-Jean Baptiste	171	Marquis	46	1½	40	20½	Plus faible	10
"	171	Marquis	167	3¼	25	35	Plus fort	24
St-Pierre	172	Ruby	60	1¼	35	40	Même	2

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS OBTENUS SUR LES FERMES ORDINAIRES—MANITOBA—*fin*

Bureau de poste	N° de clef	Récolte principale	Acres de		Rendement par acre		Comparaison entre le Garnet et la récolte principale	
			Récolte principale	Garnet	Récolte principale	Garnet	Garnet—plus fort ou plus faible	Garnet—jours plus précoce
District de Selkirk (10)								
Argyle	173	Marquis	47½	¾	28	63	Plus faible	5
Arborg	174	Marquis	42	4	20	25½	Même	7
Chatfield	175	Marquis	10	3½	21	22	Plus faible	10
Grosse Isle	180	Ruby	14	1⅔	35	48	Même	2
"	180	Durum	108	3	48	46	Plus fort	14
"	180	Acme	107	3	48½	44	Plus fort	19
Petersfield	176	Marquis	70	1½	34	40	Plus faible	10
"	176	Marquis	3	3	20	25	Plus faible	12
Pleasant Home	177	Marquis	11	1½	30	23	Plus faible	7
Selkirk	178	Kubanka	32	8	40	37	Plus fort	10
Teulon	179	Marquis	60	1¼	35	42	Même	4
"	179	Marquis	12	3	39	40	....	10
Warrenton	180	Marquis	60	2	33	40	Même	8
Winnipeg	181	Durum	60	1½	22	28	Même	12
District de Souris (11)								
Boissevain	182	Marquis	190	2	18	17½	Plus fort	4
"	183	Kubanka	75	½	23½	27	Plus faible	10
Dand	184	Durum	350	3	27	36	Même	11
Deloraine	185	Marquis	90	2	43	35	Plus faible	5
Elgin	186	Marquis	110	3	25	19	Plus faible	7
Elva	187	Kota	150	2½	29	34	Plus fort	12
"	194	Mindum	111	1¾	34	35	Plus faible	9
"	187	Marquis	200	1½	30	28	Même	7
Hartney	188	Durum	200	3½	22	25	Plus fort	15
Holmfield	189	Marquis	145	4	23	43	Même	10
Killarney	190	Marquis	100	4	25	24	Même	9
"	191	Marquis	100	1¾	25	26	Même	11
"	192	Ruby	60	4	25	25	Plus fort	2
"	192	Kubanka	42	2	30	31	Plus fort	12
"	190	Marquis	40	3	35	15	Plus faible	14
Lena	193	Durum	158	2	23-44	35	Plus fort	12
Melita	194	Durum	216½	3½	23	20	Plus fort	10
"	195	Durum	140	4	25	26	Plus fort	20
"	196	Durum	60	2	25	30	Même	10
"	197	Durum	220	3¼	26¼	21	Plus fort	20
Ninette	198	Marquis	75	3	20	27	Plus fort	10
Ninga	199	Durum	83	4	24	30	Plus fort	7
Waskada	200	Durum	250	1¾	30	40	Plus fort	12
"	201	Durum	200	4	30	27	Plus fort	24
District de Springfield (12)								
Brokenhead	202	Marquis	32	1½	29	30	....	8
Cloverleaf	203	Marquis	14¼	½	37	42	Plus fort	14
Dugald	204	Ruby	32	2½	34½	49½	....	3
East Selkirk	205	Durum	49	4	30	25	Plus fort	
Lydiatt	206	Ruby	100	1½	33	40	Même	0
"	206	Durum	20	2	37½	32½	Plus fort	15
Melrose	207	Durum	45	2	30	44½	Plus fort	14
District de St. Boniface (13)								
St-Adolphe	208	Durum	100	3½	35	30	Plus faible	10

SUPERFICIES ET RENDEMENTS MOYENS AU MANITOBA

Districts électoraux	Nombre d'essais	Garnet		Marquis	
		Acres	Rendement moyen	Acres	Rendement moyen
Brandon	21	84	28·3	2,126	27·3
Dauphin	14	27	24·3	623	19·6
Lisgar	20	113½	26·8	1,771½	26·8
Macdonald	36	139½	30·8	3,561½	26·7
Marquette	27	118¼	31·2	1,583½	30·2
Neepawa	27	92	25·7	1,966¾	30·0
Nelson	13	35½	34·2	1,015	22·0
Portage la Prairie	15	33¼	24·0	805	24·4
Provencher	9	35	31·0	628	25·2
Selkirk	9	20½	31·6	315	30·8
Souris	9	24¼	26·5	1,005	26·0
Springfield	2	2	33	46¼	31·5
Total	202	724¾	28·8	15,491½	26·8

GARNET ET RUBIS—SUPERFICIES ET RENDEMENTS MOYENS AU MANITOBA

Districts électoraux	Nombre d'essais	Garnet		Rubis	
		Acres	Rendement moyen	Acres	Rendement moyen
Dauphin	1	16	30	30	18·0
Lisgar	1	2	20	58	21·0
Macdonald	6	25	27·9	498	22·8
Neepawa	2	5 7/12	20·9	150	14·8
Nelson	1	2½	26·0	27	17·3
Provencher	2	5	40·4	126	32·4
Selkirk	1	1⅔	48·0	14	35·0
Souris	1	4	25·0	60	25
Springfield	2	4	45·9	132	33·4
Total	17	65¾	29·9	1,095	24·0

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS OBTENUS SUR LES FERMES ORDINAIRES—SASKATCHEWAN

Bureau de poste	N° de clef	Récolte principale	Acres de		Rendement par acre		Comparaison entre le Garnet et la récolte principale	
			Récolte principale	Garnet	Récolte principale	Garnet	Garnet—plus fort ou plus faible	Garnet—jours plus précoce
District d'Assiniboia (1)								
Antler	1	Marquis	300	4	35	40	Même	10
Carievale	2	Kubanka	230	4	20	33½	Plus fort	6
"	2	Durum	60	3½	16	38	Même	17
"	2	Durum	148	2½	22	18	Plus fort	10
Carnduff	24	Marquis	175	4	22	22	Même	5
Carlyle	3	Marquis	60	2	25	20	Plus faible	10
"	4	Marquis	72	3	30	22	....	9
Creelman	5	Marquis	240	4	34	33	Plus faible	6
Estevan	6	Marquis	246	4	31½	27	Plus faible	7
Fairlight	7	Marquis	82	4½	36½	37	Plus faible	8
"	7	Marquis	40	4	26	26	Plus faible	4
"	8	Quality	235	4	33	30	Plus faible	
"	8	Marquis	75	3½	25	43	Même	10
"	8	Durum	50	3½	25	42	Plus fort	15
Frys	9	Marquis	160	3½	34	30	Plus fort	12
"	10	Marquis	200	4	26	31	Même	6
"	11	Marquis	175	45	28	30	Plus faible	14
Gainsborough	12	Marquis	37	2	22	20	Même	7

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS OBTENUS SUR LES FERMES ORDINAIRES—SASKATCHEWAN—*suite*

Bureau de poste	N° de clef	Récolte principale	Acres de		Rendement par acre		Comparaison entre le Garnet et la récolte principale	
			Récolte principale	Garnet	Récolte principale	Garnet	Garnet—plus fort ou plus faible	Garnet—jours plus précoce
District d'Assiniboia (1)								
Glen Ewen	12	Kota	110	3	20	35	Plus fort	11
"	15	Marquis	147	3¼	24	30	Plus fort	12
"	13	Kubanka	125	3¼	20½	25¼	Même	8
"	14	Marquis	310	5	20	20	Même	10
Heward	16	Marquis	440	2	28	40	Même	7
Hazelwood	16	Marquis	150	1½	40	40	Plus fort	10
Maryfield	17	Marquis	100	4	36	36½	Plus faible	8
"	18	Durum	250	7	32	25	Même	9
Macoun	19	Marquis	355	8	26	38	Plus fort	7
Manor	20	Durum	120	4	24	40	Même	10
"	20	Quality	109	4	40	35	Plus faible	10
"	3	Marquis	120	3⅓	29	43	Plus faible	7
North Portal	21	Kubanka	250	1¼	29	36	Plus fort	4
Oxbow	22	Marquis	100	4	37	36	Même	10
Storthoaks	23	Marquis	10	2	38	38	Plus fort	7
"	10	Marquis	25	2	38	39	Plus fort	6
Wanchope	25	Marquis	35	2½	30	30	Même	7
Wawota	26	Marquis	46	4¼	29½	40	Plus faible	12
"	26	Marquis	90	9	35	35	Même	7
"	26	Marquis	35	5	30	36	Même	9
"	27	Marquis	45	3½	31	52	Plus faible	10
District de Humboldt (2)								
Aberdeen	28	Marquis	151	4	25	20	Plus faible	10
Colonsay	29	Marquis	150	3	29¼	30	Plus faible	10
Dafoe	30	Marquis	260	1¾	18	18	Plus faible	10
"	31	Marquis	28	2	25	27	Même	8
Folgoet	32	Ruby	60	3	12	30	Plus fort	0
Heudon	33	Marquis	25	1	30	45	Même	10
Hillsley	34	Marquis	200	3¼	30	50	....	6
Kermaria	35	Marquis	100	¾	35	32	Plus faible	14
Lac Vert	36	Marquis	50	1	20	32	Plus faible	7
"	37	Marquis	50	1	24	32½	Plus faible	6
Lanigan	38	Marquis	68	2	25	25	Même	10
"	39	Marquis	125	¾	28	27	Plus faible	
Lake Lenore	40	Marquis	160	¾	17	22½	Même	12
"	41	Marquis	38	2	28	27	Plus faible	9
Leroy	42	Marquis	250	20	22	25	Même	10
"	43	Marquis	105	1¼	30	35	Même	10
"	43	Marquis	40	9	40	39	Même	7
Marysburg	44	Marquis	78	2	25	26	Même	11
"	45	Ruby	53	3½	32	46	Plus fort	0
Marne	46	Marquis	39	1¼	36	32	Même	10
Meacham	47	Marquis	90	4	45	60	Plus faible	12
Middle Lake	48	Marquis	200	5¼	27	24½	Plus faible	8
Naicam	49	Marquis	68	2	27	32	Plus faible	13
"	50	Ruby	40	2	28	33½	Plus fort	0
"	35	Marquis	17	1	20	28	Plus faible	10
Plunkett	51	Marquis	110	2	20	25	Même	7
"	52	Marquis	250	10	30	25	Plus faible	10
"	51	Marquis	10	6	32	34	Plus faible	8
Pleasantdale	37	Marquis	45	3½	26	39	Plus faible	12
"	36	Marquis	296	1½	27	26	Plus faible	12
"	36	Marquis	64	¾	35	40	Même	7
Saxby	47	Marquis	220	20	40	57	Plus faible	10
Spalding	53	Marquis	30	4	24	48	Même	10
"	53	Marquis	200	10	22	23	Même	8
"	54	Marquis	29	¾	26	24	Plus faible	16
St-Denis	55	Fife rouge hâtif	180	1½	23	30	Plus faible	12
Viscount	56	Marquis	170	1½	22	24	Plus faible	10
"	57	Marquis	360	4¾	24	28	Même	9
Watson	58	Marquis	75	2	25	25½	Même	10
"	59	Marquis	17¾	3¼	28	30	Même	9
Wimmer	60	Marquis	70	1	34	45	Même	10
Young	61	Marquis	70	2	15	10	Plus fort	13
"	62	Marquis	130	1¾	20	15	Plus faible	4

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS OBTENUS SUR LES FERMES ORDINAIRES—SASKATCHEWAN—*suite*

Bureau de poste	N° de clef	Récolte principale	Acres de		Rendement par acre		Comparaison entre le Garnet et la récolte principale	
			Récolte principale	Garnet	Récolte principale	Garnet	Garnet—plus fort ou plus faible	Garnet—jours plus précoce
District de Kindersley (3)								
Beadle	63	Marquis	475	3¾	5	7	Plus fort	6
Beechy	64	Marquis	90	4	25	23	Plus faible	11
Coleville	65	Marquis	270	2½	10	8	Même	0
Dewar Lake	66	Marquis	100	3	25	15		
Driver	67	Marquis	90	1½	30	28	Plus faible	10
Fiske	68	Marquis	200	2	5½	5½	....	10
"	68	Marquis	130	2	5½	5½	....	10
Herschel	69	Marquis	100	4	20	15	....	10
Kyle	70	Marquis	56	4	25	20	Plus faible	14
La Porte	71	Marquis	....	1¾	17	16½	Plus faible	15
Macrorie	72	Marquis	47	2	23	17	Plus faible	
Plato	73	Marquis	370	4	30	25	Plus faible	8
"	73	Marquis	800	4	20	12	Plus faible	10
Tuberose	75	Marquis	320	6	30	25	Même	10
District de Last Mountain (4)								
Bunglass	76	Marquis	70	2	20	20	Même	8
Cupar	77	Marquis	150	2	18	20	Même	10
Cymeric	78	Marquis	....	1½	25	23⅓	Plus faible	9
Duval	78	Marquis	200	4	18	22	Même	10
Foam Lake	79	Marquis	97	1½	24½	31	Même	10
Goyan	78	Marquis	240	4	15	27	Plus faible	7
"	80	Marquis	90	1	9	9	Plus faible	4
"	81	Marquis	75	1	15¼	17	Même	8
Kelliher	82	Marquis	60	1	22½	20	Même	10
"	83	Marquis	50	1	26	26	Même	10
Lestock	84	Marquis	47	3	25	29	Même	10
Leross	84	Marquis	33	2	23	23	Même	10
"	85	Marquis	140	1¼	20	25	Plus faible	10
Leslie	86	Marquis	80	4½	22	26	Plus faible	11
"	87	Marquis	37	1⅛	37	42½	Plus faible	11
Leslie	88	Marquis	70	5	23	25	Plus faible	10
Lockwood	89	Marquis	220	33	14	25	Plus fort	10
Markinch	90	Marquis	143	1¼	20	27	Plus faible	9
Quinton	91	Marquis	120	2	21	20½	Même	7
Raymore	92	Marquis	65½	4½	24½	25	Même	7
"	93	Marquis	140	3	20	28	Même	10
"	94	Marquis	70	1	31	38	Plus faible	8
"	94	Marquis	150	⅞	19	20	Plus faible	9
"	94	Marquis	82	2	27	25	Plus faible	7
"	95	Marquis	50	1¾	24	28	Plus fort	14
"	96	Marquis	95	5	30	32	Même	10
Seman	97	Marquis	200	1	15	18	Même	10
"	95	Marquis	70	1	19	21	Même	5
"	92	Marquis	....	3⅓	12-20	25	Plus faible	10
Silton	98	Marquis	41	2½	12	12	Même	
Southey	99	Marquis	48	2	19	30½	Plus fort	10
Strasbourg	100	Marquis	125	2	18	22½	Même	11
"	100	Marquis	99	3¾	17	21¾	Même	
Tate	101	Marquis	180	3	13	16	Même	15
Wynot	102	Marquis	85	1½	26	26	Plus faible	8
Wishart	103	Marquis	68½	1⅗	24	25	Plus faible	10
District de Long Lake (5)								
Aylesbury	104	Marquis	150	4	6	7½	Même	8
"	105	Marquis	282	8	14½	12½	Même	8
Bladworth	106	Marquis	200	4	12	12	Plus faible	12
"	107	Marquis	140	4	17	15	Même	10
Chamberlain	108	Marquis	67	2	9	13½	Même	9
Craik	109	Marquis	131	4	14	18½	Même	10
Dilke	110	Marquis	400	6	6	8½	Même	10
Hanley	111	Marquis	285	4	23	21	Même	7
Hawarden	112	Marquis	50	3½	24	25½	Plus faible	11
Holdfast	113	Marquis	200	4	10	16	Même	4
Imperial	114	Marquis	117	⅔	12	13	Plus faible	12
"	115	Marquis	105	1¾	14	30	Même	10
Kenaston	116	Marquis	350	2	30	20	Plus faible	8
"	117	Marquis	230	3¼	16½	17⅓	Plus faible	12
Lumsden	118	Marquis	150	2	20	21	Plus fort	10
Pense	119	Marquis	97½	2¼	17	26	Même	
Penzance	120	Marquis	200	1¾	15½	14	Plus faible	

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS OBTENUS SUR LES FERMES ORDINAIRES—SASKATCHEWAN—*suite*

Bureau de poste	N° de clef	Récolte principale	Acres de		Rendement par acre		Comparaison entre le Garnet et la récolte principale	
			Récolte principale	Garnet	Récolte principale	Garnet	Garnet—plus fort ou plus faible	Garnet—jours plus précoce
District de Long Lake (5)								
Renown	121	Marquis	74	1	17½	13	Plus faible	9
Simpson	122	Marquis	24	4	17½	16	Même	12
"	123	Marquis	300	2⅓	10	15	Plus fort	12
"	122	Marquis	120	1	15	14	Même	12
Venn	124	Marquis	300	4	12	12	Même	9
Watrous	125	Marquis	175	4¾	10	13½		10
"	126	Marquis		1½	10–12	13	Plus fort	10
"	125	Marquis	60	5	24½	25	Même	10
District de MacKenzie (6)								
Astwood	127	Early Triumph	44	2	28	25	Plus faible	7
Clair	128	Marquis	28	2	37	43	Même	9
"	129	Marquis	60	¾	25	30	Plus fort	11
"	129	Marquis	60	1	30	38	Même	11
Cluffield	130	Marquis	39	1	40	45	Plus fort	11
Elfross	131	Marquis	4½	2	30	25	Plus faible	7
Hyas	132	Preston	3	2½	17	28	Même	7
Invermay	133	Marquis	30	3	10	20	Même	18
"	134	Marquis	18	2	35	43½	Plus fort	10
"	133	Ruby	57	3	27	35	Même	0
Kitchen	135	Marquis	20	2	20	13	Même	7
Kelvington	136	Marquis	90	4	25	42½	Plus faible	10
"	136	Ruby	78	14	22	40	Même	0
"	137	Marquis	110	4	42	43	Plus faible	8
"	136	Ruby	27	1	25½	40	Plus fort	0
"	136	Marquis	37	¾	34	44	Même	18
Kuroki	138	Marquis	28	2	40	39½	Plus faible	10
Norguay	139	Club	120	¾	21	16	Même	10
Nut Mountain	140	Marquis	55	1	30	36½	Même	12
Preeceville	141	Ruby	30	5	7	15	Même	4
Quill Lake	142	Marquis	50	1⅛	33	44½	Plus fort	10
Rose Valley	143	Marquis	29	1	23	23	Plus faible	10
Rama	144	Marquis	47	¾	25	22	Même	11
"	145	Marquis	46	3½	21	26	Même	10
Scrip	146	Marquis	72	1¾	30	40	Même	15
Stenen	147	Ruby	32	1⅛	22	35	Même	0
"	148	Ruby	20	3	25	33	Plus fort	2
Sturgis	141	Ruby	20	1	16	46	Plus fort	3
"	149	Marquis	40	2	26	35	Même	10
"	141	Ruby	63	2	22	28	Même	0
Tadmore	150	Ruby	176	4	22½	22½	Plus fort	0
District de Maple Creek (7)								
Admiral	151	Marquis	43	3½	23	28½	Même	9
Aneroid	152	Marquis	157	1¾	20	24	Même	7
Carmichael	153	Marquis	247¾	3½	15		Plus faible	12
Consul	154	Marquis	284	2	15	20	Plus fort	8
"	155	Marquis	90	2½	15	18	Plus fort	10
Dollard	156	Marquis	107	3	11	7	Même	12
Eastend	156	Marquis	560	4	22	19	Même	15
Frenchville	157	Marquis	300	4	20	26	Même	10
Garden Head	158	Marquis	30	2	15	9	Plus faible	13
Gull Lake	159	Marquis	140	1½	9⅚	14⅔	Même	11
Maple Creek	160	Ruby	50	2	15½	20	Même	4
"	161	Ruby	65	1½	12	15	Même	5
Neville	162	Marquis	120	1¼	16	16	Même	15
"	163	Marquis	94	4	21	17½	Plus faible	11
"	163	Marquis	355	10	22	18½	Même	13
Ponteix	164	Marquis	225	4	20	40	Plus fort	10
Shaunavon	165	Marquis	70	2	21½	17	Même	9
"	166	Marquis	30	1¾	23	18	Même	
Sidewood	167	Marquis	190	2	9	24½	Plus fort	10
South Fork	168	Marquis	600	2	16	26	Plus faible	12
Tompkins	169	Marquis	60	2⅝	20	31	Plus faible	9
"	170	Marquis	196	4	20	20	Même	5
District de Melfort (8)								
Armley	171	Marquis	56½	½	26½	15	Plus faible	10
"	172	Marquis		1½	17	25	Même	10
"	172	Marquis	35	2	20	21	Plus faible	12
"	172	Marquis	40	1	12	15	Plus faible	14
"	172	Marquis	54	½	18	24	Plus faible	12

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS OBTENUS SUR LES FERMES ORDINAIRES—SASKATCHEWAN—*suite*

Bureau de poste	N° de clef	Récolte principale	Acres de		Rendement par acre		Comparaison entre le Garnet et la récolte principale	
			Récolte principale	Garnet	Récolte principale	Garnet	Garnet—plus fort ou plus faible	Garnet—jours plus précoce
District de Melfort (8)								
Arborfield	173	Marquis	2	7	27	23	Plus fort	15
Aylsham	174	Marquis	90	1	16	12	....	5
Beatty	175	Marquis	105	8	13	28	Plus faible	10
Birch Hills	176	Marquis	190	4½	18	30	Même	9
"	176	Marquis	69	⅔	17	26	Même	14
"	177	Marquis	9	3	45	40	Plus beau	7
"	177	Marquis	15	50	17	31	Même	10
"	178	Marquis	50	16	43	40	Plus faible	12
Bjorkdale	179	Marquis	20	½	28	40	Plus faible	12
"	180	Marquis	13	2⅓	27	30	Plus faible	10
Carlea	181	Marquis	50	¾	30	25	Plus fort	10
"	181	Marquis	126	11	26	26	Plus faible	9
"	172	Marquis	50	1	27	28½	Plus faible	8
Carragana	182	Marquis	3½	3	25	35½	Plus faible	7
"	183	Marquis	29	2	10	12	Même	8
"	183	Marquis	7	⅘	25	33¾	Même	
Dilton Park	181	Marquis	44	½	25¾	25	Même	10
Eldersley	184	Marquis	60	1	34¾	40	Plus faible	10
Hudson Bay Junction	185	Marquis	3¾	1	20	12	Même	10
Kinistino	186	Marquis	3½	3½	10	25	Même	12
"	......	Marquis	100	10	18–30	24	Plus fort	10
Leacross	171	Marquis	102	8	21	25	Plus faible	10
"	171	Marquis	50	1	22	16	Plus faible	7
Melfort	187	Red Fife	480	30	26	20	Plus faible	10
"	188	Marquis	205	10½	21¼	24	Plus faible	10
Moore Range	189	Marquis	84	3	29	51	Plus faible	5
Nipawin	190	Marquis	107	3	42	25	Plus faible	7
"	191	Marquis	60	20	21	27	Plus faible	10
"	192	Marquis	40	1	23	28	Plus faible	10
Pleasant Valley	193	Marquis	40	1	15	20	Plus faible	Quelques
"	188	Marquis	430	20	20	19	Même	8
"	188	Marquis	49	2¾	25	27	Plus faible	8
Pontrilas	194	Marquis	100	3	30	35	Même	7
"	194	Ruby	40	1	18	23	Même	2
"	194	Ruby	35	1	17	16	Plus fort	0
Ridgedale	195	Marquis	70	½	25	36	Plus faible	7
"	196	Marquis	93	1	29	26	Même	14
"	197	Marquis	48	1	12	16	Même	10
"	197	Marquis	35	12	18	25	Même	10
"	198	Marquis	78	¾	57	50	Plus faible	10
Runciman	196	Marquis	20	2	38	28	Même	10
"	196	Marquis	100	4	16½	30	Plus faible	10
"	199	Marquis	72	9	28	25	Même	10
St-Brieux	200	Marquis	36	2	20	30	Plus faible	12
"	200	Marquis	43	11	33	35	Plus faible	15
Silver Stream	199	Marquis	90	18	32	43	Plus faible	8
"	199	Marquis	75	2½	20	20	....	8
Star City	201	Marquis	202	4	20	27	Plus faible	
"	202	Ruby	95	9	20	33	Même	0
Sylvania	203	Marquis	109	1	23	26	Plus faible	10
Taylorside	204	Marquis	35	55	15	25	Même	14
Tarnopol	205	Marquis	53	2	20	40	Même	8
Tisdale	206	Marquis	30	25	25	28	Même	10
"	207	Marquis	48	2	25	37	Même	10
"	208	Marquis	400	23	20	26	Plus faible	7
"	207	Marquis	85	14	35	47	Même	8
"	208	Marquis	60	20	26	41½	Même	9
"	207	Marquis	90	7	18	28	Plus fort	24
"	196	Marquis	240	9	27	38	Plus faible	10
"	208	Marquis	90	2	16½	19	Plus faible	10
"	208	Marquis	160	11	27	42	Même	9
"	209	Marquis	108	10	20	35½	Plus faible	11
"	210	Marquis	97	¾	35	40	Même	10
"	211	Marquis	30	3½	24	22	Plus faible	8
"	212	Marquis	40	1	36	47	Plus fort	6
Valparaiso	212	Marquis	61	2	20	50	Plus faible	12
Waterfield	199	Ruby	90	1	24	12	Même	0
"	172	Marquis	60	3½	20	26	Même	12
Winton	213	Marquis	56	4	18–30	25	Même	10

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS OBTENUS SUR LES FERMES ORDINAIRES—SASKATCHEWAN—*suite*

Bureau de poste	N° de clef	Récolte principale	Acres de		Rendement par acre		Comparaison entre le Garnet et la récolte principale	
			Récolte principale	Garnet	Récolte principale	Garnet	Garnet—plus fort ou plus faible	Garnet—jours plus précoce
District de Melville (9)								
Abernethy	214	Marquis	85	2	34	35	Plus faible	10
Brewer	215	Marquis	114	1	25	30	Même	10
Churchbridge	216	Marquis	30	$4\frac{1}{3}$	14	14	Même	8
"	217	Marquis	45	3	28	$38\frac{1}{2}$	Plus fort	12
Duff	218	Ruby	96	4	16	21	Même	0
"	218	Marquis	115	$7\frac{3}{4}$	12	27	Même	10
Dubac	219	Marquis	160	4	25	15	Plus fort	
Killaly	220	Kitchener	47	$1\frac{1}{4}$	35	36	Même	9
Lemburg	221	Marquis	58	2	20	30	Même	10
Logberg	222	Marquis	55	5	27	29	Même	14
McNutt	223	Marquis	74	$1\frac{1}{2}$	17	15	Même	8
"	223	Marquis	60	$1\frac{1}{3}$	21	25	Même	7
Saltcoats	224	Ruby	$88\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{2}$	25–38	$35\frac{1}{2}$	Plus fort	0
"	225	Marquis	34	4	30	30	Même	6
Waldron	226	Marquis	56	2	$28\frac{1}{2}$	30	Même	7
"	226	Marquis	120	2	30	24	Même	10
Zenita	227	Marquis	70	5	25	15	Plus faible	10
District de Moose Jaw (10)								
Caron	228	Marquis	200	3	$14\frac{1}{2}$	$19\frac{1}{2}$	Plus fort	6
Keeler	231	Marquis	305	2	10	15	Même	12
Moose Jaw	229	Marquis	200	4	29	27	Même	12
"	230	Marquis	300	4	17–30	67	Plus faible	5
Mossbank	232	Marquis	140	2	16	15	....	0
Tuxford	233	Marquis	240	$2\frac{1}{2}$	$13\frac{1}{2}$	15	Même	10
Dist. de North Battleford (11)								
Belbutte	$234\frac{1}{2}$	Ruby	8	$3\frac{1}{2}$	....	21	Même	14
Borden	235	Marquis	235	$3\frac{1}{2}$	12	12	Plus faible	8
Camp Lake	236	Early Red Fife.	25	2	22	20	Plus faible	10
Cleeves	237	Marquis	14	6	32	29	Plus faible	10
"	238	Marquis	25	4	25	21	Même	8
"	239	E. Triumph	86	4	$19\frac{1}{4}$	18	Même	10
Cater	240	Ruby	15	2	17	23	Plus fort	0
Edam	241	Marquis	100	4	30	25	Même	7
"	242	Kitchener	30	$3\frac{1}{2}$	15	10	Même	7
"	243	Marquis	110	6	20	26	Même	8
Eldred	244	Marquis	31	3	$15\frac{1}{2}$	$26\frac{2}{3}$	Plus faible	12
Fairholme	245	Galacian	25	2	20	21	Même	....
Fielding	246	Marquis	80	1	10	18	Plus faible	9
"	246	Marquis	108	1	25	28	Même	10
Fort Pott	247	Red Fife	70	$1\frac{1}{2}$	9	19	....	10
Glen Bush	248	Early Red Fife.	40	2	23	26	....	10
"	248	Marquis	120	5	25	34	Même	10
Hatherleigh	249	Red Fife	140	$1\frac{1}{2}$	19	18	Plus faible	14
Highworth	250	Marquis	$65\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$	$25\frac{1}{2}$	32	....	6
Junor	251	Marquis	27	3	17	23	Même	....
"	252	Marquis	8	2	23	20	Même	11
Langmeade	253	Marquis	90	2	12	15	Même	9
"	253	Marquis	60	2	19	32	Plus faible	12
Meeting Lake	254	Ruby	84	2	17	15	Même	4 plus tard
"	254	Ruby	40	$1\frac{1}{2}$	15	31	Plus fort	Même
Meadow Lake	255	Red Bobs	35	2	25	25	Même	4
Medstead	256	Ruby	$56\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{2}$	13	17	Plus fort	2
Meota	257	Marquis	178	1	38	37	Plus faible	9
Mullingar	258	Marquis	90	3	20	27	Même	12
Norbury	259	Ruby	$15\frac{1}{2}$	2	16	36	Plus fort	0
"	259	Ruby	19	2	32	40	Plus faible	2
North Battleford	260	Ruby	30	$3\frac{1}{2}$	25	40	Même	0
"	261	Red Bobs	100	4	$12\frac{3}{4}$	13	Plus faible	5
Paddling Lake	262	Marquis	31	$1\frac{1}{2}$	25	30	Plus faible	3
Raddison	264	Red Fife	300	2	$12\frac{1}{2}$	20	Plus faible	10
Robinhood	251	Marquis	45	4	17	33	Plus faible	12
Rabbit Lake	305	Red Fife	45	$2\frac{1}{2}$	12	18	Même	8
Rossall	263	Red Bobs	40	4	23	24	Plus faible	9
Spiritwood	265	E. Triumph	11	$2\frac{1}{2}$	27	25	Plus faible	0
Speers	266	Marquis	157	2	11	20	Plus faible	12
Speers	267	Ruby	100	$1\frac{3}{4}$	17	27	Plus fort	0
Spruce Lake	268	Ruby	16	2	24	$37\frac{1}{2}$	Plus fort	0
"	269	Red Bobs	80	3	23	33	Même	8

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS OBTENUS SUR LES FERMES ORDINAIRES—SASKATCHEWAN—*suite*

Bureau de poste	N° de clef	Récolte principale	Acres de		Rendement par acre		Comparaison entre le Garnet et la récolte principale	
			Récolte principale	Garnet	Récolte principale	Garnet	Garnet—plus fort ou plus faible	Garnet—jours plus précoce
District de North Battleford (11)								
St. Walburg	270	Russian	60	3¼	30	31	Même	10
“	269	Marquis	64	3	20	17⅓	Même	15
Turtleford	271	Marquis	160	4	38	37½	Même	10
“	238	Marquis	175	3	31	40	Plus faible	10
“	272	Marquis	20	25	15	35	Plus faible	12
“	238	Marquis	46	3½	20	25	Même	11
Vawn	241	Marquis	118	3¾	26¼	25½	Même	20
Witchekan	273	Ruby	34	3¾	27½	38	Plus fort	0
“	274	Ruby	30	2	22	25½	Même	3
District de Pr.-Albert (12)								
Alingly	275	Marquis	52	1	28	30	Plus fort	10
Avebury	276	Marquis	86	2½	25	22	Même	10
Briarlea	277	Marquis	75	2	25	30	Plus faible	10
Canwood	278	Marquis	90	5	20	18	Même	10
“	278	E. Triumph	96	8	21	35	Plus faible	2
“	279	Marquis	4	2	28	30	Plus fort	14
“	278	Marquis	120	10	33	30	Plus faible	8
“	280	Marquis	46	1	18	25	Plus faible	15
“	281	Ruby	34	2	14	10	Plus fort	0
“	282	Marquis	26	1½	23	27	Même	10
Duck Lake	283	Red Fife	26½	3½	26	26	Plus faible	14
Fish Creek	284	E. Red Fife	30	1½	25	34	Plus fort	6
Henribourg	285	Marquis	110	9	20	45	Même	10
“	285	Marquis	32	1¼	30	40	Même	10
“	286	Marquis	110	3	35	30	Plus faible	10
“	286	Marquis	172	3	30	32	Plus faible	10
Leask	287	Marquis	80	4	20	25	Même	10
“	288	Marquis	150	2	20	28¼	Plus faible	5
“	287	Marquis	110	3⅓	25	28	Même	8
“	289	Marquis	90	3	23	29	Plus faible	8
Marchant Grove	281	Marquis	20	4	16	21½	Plus faible	14
“	281	Marquis	40	4	16	21	Même	10
Mattes	290	Marquis	15	1	37½	35	Plus fiable	10
Marcelin	291	Marquis	120	2¾	14	22	Plus faible	10
Mount Nebo	292	Ruby	8¾	4¼	26½	27	Même	0
Paddockwood	293	Marquis	90	8	20	24	Plus faible	10
“	293	Marquis	25	2½	25	32	Plus faible	10
“	294	Marquis	60	8	15	24½	Plus faible	25
“	294	Marquis	80	8½	9	30	Plus faible	15
Prince Albert	295	Red Bobs	21	2	29	35	Plus faible	9
“	295	Marquis	81¾	3¼	32	22	Plus faible	10
Rosthern	296	Kitchener	165	1¾	15	11	Plus faible	7
“	297	Kitchener	24	1	10	17	Même	12
St. Louis	298	Marquis	50	2¾	14	28	Même	15
Shellbrook	281	Marquis	65	4	26	22	Même	12
“	299	Marquis	120	2	30	34	Plus faible	9
“	300	Marquis	73	2	18	25	Plus faible	7
“	281	Marquis	70	¾	28	40	Plus faible	10
“	301	E. Triumph	130	3½	20	30	Plus faible	6
Titanic	302	E. Red Fife	219	4	14	17½	Plus faible	8
Wakaw	303	Marquis	20	3	22	18	Plus faible	7
Wild Rose	304	Marquis	150	26	35½	27½	Plus faible	12
District de Qu'Appelle (13)								
Baring	305	Marquis	31	3¾	27	25	Plus faible	....
“	305	Marquis	300	1¾	21	33	Même	8
Esterhazy	306	Marquis	100	7	30	25	Plus faible	6
“	306	Marquis	140	2	20	22	Plus faible	9
Fleming	307	Marquis	340	3¾	24	20	Même	10
Grenfell	308	Marquis	50	4	30	40	Plus faible	6
Huronville	309	Marquis	200	4	23	20	Même	5
Indian Head	310	Marquis	21	3	24	23⅓	Même	12
Kipling	311	Marquis	150	1¼	15	25	Plus fort	10
“	312	Marquis	350	4	28	32	Plus faible	9
“	313	Marquis	6	6	24⅚	30	Plus faible	8
Langbank	314	Marquis	215	4	25	25	....	6
“	315	Marquis	200	3½	28	34	Plus faible	8
Muscow	316	Marquis	16	1½	25	26	Plus faible	5

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS OBTENUS SUR LES FERMES ORDINAIRES—SASKATCHEWAN—*suite*

Bureau de poste	N° de clef	Récolte principale	Acres de — Récolte principale	Acres de — Garnet	Rendement par acre — Récolte principale	Rendement par acre — Garnet	Comparaison entre le Garnet et la récolte principale — Garnet—plus fort ou plus faible	Comparaison entre le Garnet et la récolte principale — Garnet—jours plus précoce
District de Qu'Appelle (13)								
Tantallon	317	Marquis	17	3	32	36	Plus faible	4
Rocanville	318	Marquis	45	3	35	40	Plus faible	10
St. Hubert's Mission	319	Marquis	44	2¼	30	55	Même	10
“ “	320	Marquis	35	2	16	22	Même	10
Welwyn	321	Marquis	140	3¼	34	30	Plus faible	8
“	321	Marquis	56	3½	34	30	Même	16
Wolseley	322	Marquis	600	3	30–35	30	Plus faible	10
Windthorst	323	Marquis	165	3½	30	40	Même	10
“	323	Marquis	182	8	25	40	Même	10
District de Rosetown (15)								
Biggar	324	Marquis	42	4	15	15	Plus fort	5
Bounty	325	Marquis	65	3½	22	30	Plus faible	13
Delisle	326	Marquis	150	2	21	14½	Même	10
Dunfermline	327	Red Bobs	103	1½	17	26½	Même	10
Juniata	328	Marquis	80	4	12	17	....	20
Lizard Lake	331	Marquis	90	2	10	25	Même	11
Langham	329	Marquis	142	6	11½	13½	Plus faible	16
Leney	330	Marquis	390	10¾	23	24	....	15
Laura	332	Marquis	200	½	33	24	Même	5
Rosetown	333	Marquis	150	4	24	21	Plus faible	8
“	334	Marquis	230	3½	25–47	35	Même	12
Sovereign	335	Marquis	390	1½	30	33½	Même	10
Spinney Hill	336	E. Red Fife	110	8	16	15	Plus faible	10
Swanson	337	Red Fife	150	2	10	10	Même	14
District de Saskatoon (16)								
Bradwell	339	Marquis	5	2	22	17	Même	8
Blucher	340	Red Fife	104	¾	25	25	Plus fort	10
“	340	Marquis	205	1	14	21	Plus fort	12
Cheviot	341	Marquis	340	2	18	14	Plus faible	10
Hepburn	342	Marquis	300	3¾	10⅓	12½	Plus faible	10
Sutherland	343	Marquis	600	4	30	32	Même	8
District de South Battleford (17)								
Adanac	344	Marquis	400	2	14	25	Plus fort	10
Evesham	345	Marquis	290	4	20	25	Même	10
Furness	346	Marquis	191	2	23	21	Même	10
Gallivan	347	Supreme	168	9	29	25	Même	8
Lashburn	348	Marquis	150	7¾	10	8	Même	10
Lloydminster	349	E. Red Fife	40	2	30	25	Même	20
“	350	Marquis	112	3	26	28½	Plus faible	10
“	350	Marquis	33	1	10	25	Même	11
“	351	Marquis	49	1	36	35	Même	9
“	72A	Marquis	2¼	1½	28	28½	Plus fort	7
“	72A	Marquis	95	1	24	32	Même	8
Lone Rock	346	Red Fife	120	1	17	25½	Plus faible	12
Marshall	352	E.Triumph	60	4	25	27	Plus fort	10
“	353	Marquis	150	3	34	34	Même	9
“	353	E. Triumph	40	1	19	24	Plus faible	10
Maidstone	354	Marquis	95	3½	30	28	Même	20
“	355	Marquis	10	4	27	42½	Plus fort	18
Palo	356	Marquis	168	2	11	12½	Plus faible	10
Paynton	357	Marquis	300	5	42	42	Plus faible	8
“	358	Marquis	90	4	20	26	Plus faible	8
“	253	Marquis	30	2	29	20½	Même	9
“	357	Marquis	4	4	17½	23½	....	8
Salvador	359	Marquis	25	2	24½	25	Plus faible	8
Scott	360	10 B	270	4	17	21	Même	10
Senlac	361	Marquis	96	4	28	29	Plus faible	7
Springwater	362	Marquis	350	4	5–17	11	Même	
Wilkie	363	Marquis	25	2	10	24	Même	8
“	364	E. Triumph	232	4½	13½	18⅔	Plus faible	11
“	365	Red Bobs	120	2	11	13	Même	6
District de Swift Current (18)								
Herbert	366	Marquis	345	3	9	9	Même	7
Lawson	367	Marquis	150	4	20	30	Plus faible	13

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS OBTENUS SUR LES FERMES ORDINAIRES—SASKATCHEWAN—*fin*

Bureau de poste	N° de clef	Récolte principale	Acres de		Rendement par acre		Comparaison entre le Garnet et la récolte principale	
			Récolte principale	Garnet	Récolte principale	Garnet	Garnet—plus fort ou plus faible	Garnet—jours plus précoce
District de Swift Current (18)								
Lancer	368	Marquis	300	4½	10	9	Plus faible	10
Morse	369	Marquis	330	3¾	25	5	Plus fort	6
"	370	Marquis	240	1	20	12	Plus fort	8
Pennant	371	Marquis	225	3½	20	21½	....	11
Prelate	373	Marquis	150	2	17	19	Plus faible	7
Riverhurst	367	Marquis	160	4	23	22	Même	7
District de Weyburn (19)								
Bechard	374	Marquis	450	2	53	60	Plus faible	7
"	375	Marquis	350	1 7/10	43	50	Plus faible	12
Ceylon	376	Marquis	150	3	36	33	Même	8
Corrine	377	Marquis	550	3	36	25	Même	6
Colgate	378	Marquis	280	3	28	38	Même	10
Fillmore	379	Marquis	20	5	30	36	Même	14
Goodwater	380	Red Fife	300	4	38	35	Plus fort	8
Halbrite	381	Marquis	50	2	28½	28	Même	10
Kronau	382	Marquis	400	6	10	10	Même	10
Lang	383	Marquis	....	3½	38	29½	Plus faible	10
Mount Green	384	Marquis	250	1½	20	26	Même	10
Neptune	385	Marquis	....	3½	35	40	Même	8
Osage	386	Marquis	56½	1½	26	20	....	14
Torquay	387	Marquis	14	1½	32	33	Plus faible	6
Wilcox	388	Marquis	100	4	33	22	Même	10
"	389	Marquis	500	1¾	35	24	Plus fort	10
Yellow Grass	390	Marquis	128	3	30	35	Même	11
District de Yorkton (21)								
Congress	391	Marquis	90	2¾	25½	19	Plus faible	13
"	391	Marquis	80	2½	33¾	32	Même	13
"	392	Marquis	215	3	22¼	26⅔	Même	10
Crane Valley	393	Marquis	250	3 7/10	22	33	Même	10
Fife Lake	394	Marquis	136	4	23	30½	Plus faible	8
Gravelbourg	395	Marquis	180	4	25	27	Même	10
Kincaid	396	Marquis	67	3	22	20	Même	5
LaFleche	397	Marquis	394	12	18⅔	17¼	Plus faible	10
Palmer	398	Marquis	372	12	27	28	Plus faible	10
District de Willow Bunch (20)								
Barbour	399	Ruby	20	1½	28	34	Plus fort	0
Beaverdale	400	Marquis	215	2½	20	23	Plus faible	12
Calder	401	Ruby	120	1½	16½	32	Même	0
"	401	Marquis	38	1¾	37	40	Plus faible	9
Donwell	402	Marquis	100	¾	15½	15	Plus fort	14
Hubbard	403	Kota	106	4	18	20	Plus fort	7
Kamsack	404	Marquis	120	¾	24	35	Plus faible	8
Mikado	405	Huron	190	7½	24	28	Plus fort	9
Orcadia	406	Marquis	68	4	24	49¼	Même	11
Rhein	407	Marquis	93	2	25	22½	Même	16
Rokeby	408	Marquis	90	2¼	20	15	Même	11
Runnymeade	409	Marquis	54	¾	20	28	Même	9
Springside	406	Marquis	90	1½	20	25	Plus faible	10
"	410	Marquis	80	4	23	28	Plus faible	8
Stornoway	411	Marquis	90	1½	15	36	Même	11
"	412	Marquis	44	4	31¼	22½	Même	10
"	412	Marquis	16	4	21	22	Mme	10
"	413	Marquis	73	5	25	30	Même	10
Theodore	414	Marquis	54	2	28	31	Même	10
Togo	401	Ruby	38	3	21	38	Plus fort	0
"	401	Ruby	20	1	14	14	Même	0
"	415	Ruby	90	8	20	17	Même	0
"	415	Ruby	160	3	19	33	Plus fort	3
Veregin	405	Marquis	12	1¼	36	40	Plus fort	12
"	405	Marquis	45	3½	33	28	Même	5
"	416	Marquis	50	1	30	27	Plus fort	10
Willow Brook	417	Marquis	40	1¼	12	20	Plus faible	7

SUPERFICIES ET RENDEMENTS MOYENS EN SASKATCHEWAN

Districts électoraux	Nombre d'essais	Garnet		Marquis	
		Acres	Rendement moyen	Acres	Rendement moyen
Assiniboia	29	146½	32·7	3,870	28·7
Humboldt	39	138¼	35·0	4,438	26·4
Kindersley	13	44½	16·2	3,048	18·2
Last Mountain	34	107	25·7	3,311	19·6
Long Lake	24	79¼	16·1	4,207	14·9
MacKenzie	19	35¾	34·3	863	30·0
Maple Creek	19	57¾	24·3	3,651	18·1
Melfort	68	485½	29·4	5,306	23·8
Melville	14	45	24·7	1,076	24·1
Moose Jaw	6	17½	30·4	3,185	24·6
North Battleford	24	98¾	28·9	2,157	22·8
Prince Albert	32	136	27·8	2,442	24·3
Qu'Appelle	23	81	30·9	3,203	28·4
Rosetown	11	41¾	22·0	1,929	20·5
Saskatoon	5	12¾	20·2	1,450	20·8
South Battleford	22	67¼	24·7	2,585	22·5
Swift Current	8	25¾	11·9	1,900	17·3
Weyburn	14	39	29·3	3,299	32·2
Willow Bunch	9	47	24·8	1,784	33·1
Yorkton	19	43¾	28·6	1,372	22·5
Total	432	1,750	27·8	55,076	23·2

GARNET ET RUBIS—SUPERFICIES ET RENDEMENTS MOYENS EN SASKATCHEWAN

Districts électoraux	Nombre d'essais	Garnet		Rubis	
		Acres	Rendement moyen	Acres	Rendement moyen
Humboldt	3	5	31·4	100	18·4
Mackenzie	9	34⅛	32·5	503	21·9
Maple Creek	2	3½	17·9	115	13·5
Melfort	4	12	29·0	260	20·7
Melville	2	7½	27·8	184½	23·2
North Battleford	11	24	31·5	440	18·9
Prince Albert	2	6¼	21·2	42¾	16·6
Yorkton	6	18	24·4	448	18·9
Total	39	110⅝	29·1	2,093¼	19·9

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS OBTENUS SUR LES FERMES ORDINAIRES—ALBERTA

Bureau de poste	N° de clef	Récolte principale	Acres de		Rendement par acre		Comparaison entre le Garnet et la récolte principale	
			Récolte principale	Garnet	Récolte principale	Garnet	Garnet—plus fort ou plus faible	Garnet—jours plus précoce
District d'Acadie (1)—								
Big Valley	1	Marquis	215	3¾	35	36	Même	10
Delia	2	Marquis	175	2	8	11	Même	9
Excel	3	Marquis	114	5	8	8	Même	20
Morin	4	Marquis	150	2	40	38	Même	10
Morin	5	Marquis	60	2	35	25	Plus faible	20
Oyen	6	Red Fife	110	2	6	7	Même	15
Vandyne	7	Marquis	75	3½	13	10	Plus faible	10

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS OBTENUS SUR LES FERMES ORDINAIRES—ALBERTA—*suite*

Bureau de poste	N° de clef	Récolte principale	Acres de		Rendement par acre		Comparaison entre le Garnet et la récolte principale	
			Récolte principale	Garnet	Récolte principale	Garnet	Garnet—plus fort ou plus faible	Garnet—jours plus précoce
District d'Athabaska (2)—								
Abee	8	Marquis	6½	2½	10	22	Même	12
"	8	Marquis	7	1	12	20½	Même	0
Athabaska	9	Marquis	53	2	35	40	Plus faible	9
"	10	Marquis	56	2	....	45	Plus faible	7
"	9	Marquis	20	1	22	34	Plus faible	11
"	11	Preston	50	1	18	31	Même	15
"	12	Preston	60	1	18	26	Même	14
"	12	Ruby	130	10	30	55	Même	0
Ashmont	13	Marquis	40	1	11	19	Même	10
"	14	Marquis	15	¾	17	10	Plus faible	12
Boyle	15	Marquis	46	4	18	28	Plus faible	10
"	16	Marquis	37	2½	31	32	Plus faible	9
Bon Accord	17	Red Bobs No. 222	80	4	61	60	Plus faible	3
"	17	"	60	4	30–58	60	Plus faible	3
"	17	Red Bobs	310	10	40	53	Même	5
Boyne Lake	18	Red Bobs	20	½	20	30	Même	5
Brosseau	19	E. Triumph	120	3	16	15	Même	7
Charron	20	Marquis	2½	¾	40	41	Plus faible	10
Clyde	48	Marquis	47	1	22	37	Plus faible	10
"	49	Red Bobs	25	1	14	15	Même	6
Craigend	21	Marquis	15¾	2	11	12½	Plus fort	14
Elk Point	22	Red Fife	34	2	5	14	Plus fort	
"	23	Marquis	20	½	5	6	Plus fort	
Egremont	24	Marquis	13½	2	12	17½	....	12
Ferguson Flats	25	Marquis	20½	2½	18	30	Même	10
Flat Lake	26	Marquis	30	⅞	26	28	Même	10
Gibbons	27	Marquis	35	3	11½	20	Même	8
"	17	Marquis	130	3¼	40	47	Même	8
Grandin	28	Marquis	14	1	12	14	Même	0
Grosmont	29	Red Fife	60	3	27	35	Plus faible	7
Lafond	30	Ruby	69	1	15	25	Plus faible	0
"	30	Ruby	60	1	16	16	Plus fort	0
Meanook	31	Kitchener	25	4	16	25	Plus faible	9
Owlseye Lake	32	Huron	69	1	25	33	Plus fort	10
"	33	Marquis	12	¾	9	7	Même	6
"	32	Huron	70	4	18	27	Même	12
Radway Centre	34	Marquis	22	1	16	30	Même	8
"	35	Ruby	3	3	6	12	Plus fort	0
"	35	Ruby	10	1	27	22	Même	0
Redwater	36	Marquis	79	2	31	37	Plus fort	12
Rochester	37	Red Bobs	26	1	18	20	Même	6
"	38	Red Bobs	55	1	25	25	Même	6
"	39	Marquis	80	¾	18	23	Même	10
St. Paul de Metis	40	Marquis	30	1	....	20	Plus faible	9
"	30	Preston	90	¾	20	38	Plus faible	....
"	32	Marquis	120	1	10	12	Plus faible	8
St. Vincent	41	Marquis	85	4	17½	26	Même	7
Sarrail	42	Marquis	35	3	35	41	Plus faible	12
Sugden	43	Marquis	8	1	23	21	Même	7
Thorhild	36	Ruby	45	2	23	25	Plus fort	0
"	36	Ruby	34	1½	18	25	Plus fort	4
Warspite	44	Marquis	33	1	3½	11	Plus faible	4
Waskatenau	45	Ruby	4	1¾	8	25	Plus fort	0
"	46	Marquis	29	1	18	22	Plus faible	8
Vilna	47	Preston	24	¾	20	16	Même	8
District de Battle River (3)—								
Blackfoot	50	Ruby	35	1⅔	28½	30	Même	0
"	51	Marquis	106	2	29½	34	Plus fort	7
Cadogan	52	Marquis	90	4	15	18	Même	8
"	53	Marquis	56½	3½	21	19	Plus faible	12
Chauvin	54	Marquis	400	3	36	35	Même	10
"	55	Marquis	113	1	25	20	Plus faible	10
Connolly	56	Marquis	80	3	28	35	Plus faible	8
"	56	Marquis	60	3	28	34	Plus faible	7
Dewberry	57	Marquis	80	¾	23	14	Plus faible	0
Edgerton	58	Marquis	68	2	20	19	Plus faible	7
Fabyan	59	Marquis	50	1	40½	48	Plus faible	10

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS OBTENUS SUR LES FERMES ORDINAIRES—
ALBERTA—*suite*

Bureau de poste	N° de clef	Récolte principale	Acres de		Rendement par acre		Comparaison entre le Garnet et la récolte principale	
			Ré-colte prin-cipale	Garnet	Ré-colte prin-cipale	Garnet	Garnet—plus fort ou plus faible	Garnet—jours plus précoce
District de Battle River (3)—								
Hardistry	60	Marquis	125	5	24¼	28½	Plus fort	11
"	61	Marquis	55	2½	25	28	....	3
"	62	Marquis	80	3½	18	28½	Plus faible	10
Irma	63	Supreme	80	2	35	35	Plus faible	3
"	64	Marquis	95	2	25	30	Plus fort	14
Islay	65	E. Triumph	50	7¼	35	43	Plus faible	6
"	66	Red Fife	29	1	30	33	....	11
"	67	Marquis	37	1⅙	32	42	Même	10
"	68	Marquis	74	1	33	40	Plus faible	6
Kitscoty	69	Red Bobs No. 222	19	2	42	35½	Plus fort	6
"	70	Marquis	122	2	32¾	32½	Plus faible	10
"	71	Marquis	120	4	28	36	Plus fort	8
Leighton	72	Marquis	45¾	1¼	18	20	Même	10
Mannville	73	Red Bobs	74	1	37	34	Plus faible	6
Minburn	74	Marquis	57	1	20	27	Même	10
Provost	75	Marquis	168	2	19	19	Plus faible	7
"	76	Marquis	140	4	21	22½	Plus faible	10
"	77	Marquis	190	3½	19	19	Même	12
Riverton	78	Marquis	120	4	20	30	Plus faible	10
"	78	Marquis	340	4	11	16	Plus faible	10
Rising Sun	79	Marquis	67	1	26	20	Même	10
Tring	57	Marquis	58	2	....	40	Même	14
Vermilion	80	Marquis	65	1	16	20	Même	....
"	81	Marquis	75	1	25	30	Plus faible	8
"	82	Marquis	38	1	19	30	Plus fort	5
"	80	Ruby	30	1	20	30	Même	10
Wellsdale	83	Marquis	40	1	18	38	Même	15
District de Bow River (4)—								
Acme	84	E. Triumph	93	2	35	32	Plus faible	12
"	85	Marquis	420	3¾	25	25	Même	12
Champion	86	Marquis	300	2	22–30	40	Plus faible	14
Delacour	87	Marquis	220	4	28	27	Plus faible	6
Irricana	88	Marquis	956	4	20	22½	Plus faible	8
Milo	89	Marquis	150	2	30	21	Même	12
District de Camrose (7)—								
Alliance	90	Kitchener	108	2	25	30	Même	11
Botha	91	E. Triumph	280	2	20	14	Plus fort	10
"	92	Red Bobs	262	3½	42½	14	Plus faible	5
Camrose	93	Marquis	145	1	28	39	Même	10
"	94	Marquis	33	1½	27	40	Même	18
"	95	Marquis	90	1	20	49½	Même	8
Castor	96	Marquis	140	3¾	18	26	Même	8
"	96	Marquis	95	4	4	6	Plus faible	12
Daysland	97	Marquis	197	3	39	33	Plus faible	10
"	98	Marquis	70	1	25	25	Plus faible	10
Duhamel	99	Marquis	25	1½	31	40	Plus faible	10
"	99	Red Bobs	45	1	25	25	Plus fort	11
Edberg	100	Red Fife	4	4	30	21	Plus faible	12
Foreman	101	Marquis	160	4	31	30	Plus faible	10
Forestburg	102	Marquis	385	4½	44	46	Même	7
Kelsey	103	Marquis	175	5	33	38	Même	15
Kinsella	104	Marquis	52	4	....	30	Même	8
"	105	Ruby	120	4	25	35	Plus fort	0
Killam	106	Kitchener	50	¾	19	17	....	14
"	107	Red Bobs	140	1	40	33	Plus faible	5
"	108	Marquis	50	5	20	20	Même	10
Lougheed	109	Red Bobs	216	4	27	33	....	21
"	110	"	70	1	25	30	Plus faible	10
"	111	Marquis	262	2	24	35	Même	10
Meeting Creek	112	Marquis	26	1½	21½	33½	Même	14
"	113	Marquis	152	30	30	42½	Plus fort	20
Mirror	114	Ruby	53	2	34	23	Plus fort	0
"	115	Ruby	120	4	32	27½	Plus fort	0
Nevis	116	Ruby	96	4¼	20	35	Plus fort	0
Ohaton	117	Red Fife	155	5	33	40	Même	16
"	117	Marquis	160	2	25	25	Plus faible	10
"	118	Marquis	66	½	....	40	Plus faible	5

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS OBTENUS SUR LES FERMES ORDINAIRES—ALBERTA—*suite*

Bureau de poste	N° de clef	Récolte principale	Acres de		Rendement par acre		Comparaison entre le Garnet et la récolte principale	
			Récolte principale	Garnet	Récolte principale	Garnet	Garnet—plus fort ou plus faible	Garnet—jours plus précoce
District de Camrose (7)—								
Round Hill	95	Marquis	8	1 1/10	36	49	Plus faible	5
Rosalind	119	Marquis	95	4½	25	38	Même	11
Sedgwick	110	Marquis	240	4	27	34	Plus faible	10
"	120	Red Fife	118	2	36	40	Même	10
Stettler	121	Marquis	290	4	30	38	Même	14
Strome	122	Red Fife	138	1¾	39½	40	Même	13
Viking	123	Marquis	47	3	25	30	Même	10
"	124	Marquis	90	1	18	22	Plus fort	0
Districts d'Edmonton, Est et Ouest (8-9)—								
Alcomdale	125	Marquis	35	1	15	15	Même	10
"	125	Club	24	1½	21	15	Plus faible	10
Casavant	126	Marquis	110	1½	31	50	Plus faible	10
Graminia	127	Red Fife	24	1	18	21	Même	7
Holborn	128	Marquis	23	1	30	34	Même	10
Legal	129	Marquis	20	¾	37	35	Plus faible	10
Lunnford	130	Red Bobs	24	3	22	33	Plus fort	....
Morinville	131	Red Bobs	194	2½	30	28	Plus faible	10
Namao	132	Marquis	120	4½	38	55	Même	10
N. Edmonton	133	Marquis	97	1	30	35	Plus fort	2
Onoway	134	E. Red. Fife	17	1	23	45	Plus faible	12
"	134	Early Red Fife.	18	1	23½	45	Même	20
"	135	Marquis	27	1	17	25	Même	10
Picardville	136	Marquis	42	1	30	35	Même	....
District de Lethbridge (10)—								
Cardston	137	Marquis	35	1	30	20	Plus faible	12
"	137	E. Triumph	71	2	29	20	Plus faible	14
Delbonita	138	Renfrew	90	4	33	26	....	12
Raymond	139	Marquis	2½	1½	25¼	25¼	Plus faible	9
Pinard	140	Marquis	50	4	25	23	Plus faible	5
Spring Coulee	141	E. Triumph	4½	3½	28	26	Plus faible	0
District de Macleod (11)—								
Black Diamond	142	Ruby	20	1½	25	27	Même	0
Brant	143	Red Bobs	280	3	37	30	Plus fort	6
Cowley	145	Marquis	3	1½	11	6½	....	9
Claresholm	146	Marquis	147	3	13	32	Plus faible	8
Fishburn	147	Marquis	55	2	32	25	Même	10
"	147	Marquis	40	2	35	25	Plus faible	10
High River	148	Marquis	160	4	25	27	Plus faible	8
Indus	149	Red Bobs	120	5	20	24	Plus faible	7
"	149	Red Bobs	500	1⅓	30	37	Plus faible	0
Mazeppa	150	Marquis	210	4	27	27	Plus faible	12
"	150	Marquis	130	4	24	25	Plus faible	18
"	150	Marquis	60	3½	19	25	Plus faible	10
Nanton	151	Marquis	216	4	48	42	Même	8
"	152	Marquis	100	3½	27	22	Même	3
"	153	Marquis	360	4	45	30	Plus faible	8
"	153	Marquis	350	5	24	30	Plus faible	10
Okotoks	154	Marquis	60	2	39	32	Plus faible	10
"	155	Marquis	35	3½	30	37	Plus faible	12
"	156	Marquis	14	2	15	45	Plus faible	....
Pincher Creek	157	Marquis	35	1¾	20	16	Plus faible	15
Shepard	149	Marquis	190	3½	25	27	Plus faible	6
Springridge	158	Marquis	40	4	33	27½	Plus faible	10
District de Medicine Hat (12)—								
Avalon	159	Marquis	40	4	12	12	Même	11
Bow Island	160	Marquis	390	10	10	14	Plus faible	11
Etzikom	161	Marquis	140	1½	10	9½	Plus faible	3
Foremost	162	Marquis	135	5	10½	10	Même	10
Millicent	163	Marquis	150	1½	....	35	Même	11
Walsh	164	Supreme	162	4¾	27	24½	Plus faible	9
"	165	Kota	25	9½	25	31	Plus fort	10

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS OBTENUS SUR LES FERMES ORDINAIRES—ALBERTA—*suite*

Bureau de poste	N° de clef	Récolte principale	Acres de — Récolte principale	Acres de — Garnet	Rendement par acre — Récolte principale	Rendement par acre — Garnet	Comparaison entre le Garnet et la récolte principale — Garnet—plus fort ou plus faible	Comparaison entre le Garnet et la récolte principale — Garnet—jours plus précoce
District de Rivière la Paix (13)								
Beaverlodge	166	Red Bobs	12	½	37½	25	Plus faible	7
Berwyn	167	Marquis	140	2	40	37	Même	6
Bluesky	168	Marquis	27	2	20	18½	Plus faible	14
Brownvale	169	Marquis	215	2	15	20	Plus fort	7
Buffalo Lake	170	Ruby	65	5	25	40	Même	0
"	170	Marquis	56	4	22	22½	Même	0
"	171	Marquis	31	1	35	26	Même	12
Blueberry Mountain	172	Marquis	40	1	30	30	Même	8
" "	173	Marquis	60	1	25	28	Plus faible	10
Clairmont	174	Huron	90½	1½	36	24½	Même	9
"	175	Marquis	152	1½	35	30	Plus fort	11
"	174	Marquis	100	2½	25	28	Même	8
"	176	Marquis	86	¾	28	35	Plus fort	7
Dapp	177	Red Bobs No. 222.	24	1¼	44½	42	Plus faible	7
Duffield	178	Kitchener	35	1	30	15	Même	12
Fawcett	179	Marquis	5	1	17	21	Plus fort	10
Friedenstal	180	Marquis	140	4	25	24	Même	7
"	180	Marquis	200	4	24	24	Même	10
Grande Prairie	181	Marquis	80	2	44	40	Plus faible	7
"	176	Marquis	88	4	36	32	Plus faible	7
"	175	Ruby	250	3	20	20	Même	0
"	181	Kitchener	50	1	35	25	Plus faible	18
"	182	Ruby	130	2	27	30	Plus fort	0
Grimshaw	183	Marquis	210	1¾	21	25	Même	12
Hattonford	184	Red Bobs	3	1	30	35	Plus faible	20
Hazel Bluff	185	Kitchener	18	2	....	20	Plus faible	20
High Prairie	186	Marquis	....	3½	....	55	Plus fort	....
Hythe	187	Marquis	50	2	28	40	Plus faible	0
"	187	Huron	30	1	43½	30	....	7
Keephills	188	Marquis	15	1	20	18	Plus faible	10
La Glace	189	Marquis	85	1½	40	40	Même	8
Last Lake	190	Red Bobs	60	2	18	26	Plus faible	10
"	190	Ruby	40	1⅓	21	32	Plus fort	0
"	190	Ruby	11	3½	14	12	Même	0
Linaria	191	Marquis	12	½	14	32	Même	10
Mellowdale	192	Preston	51	½	26	37½	Plus faible	6
Nampa	193	Marquis	20	2	8	8	Même	11
Pibroch	194	Red Bobs	62	1	34	25	Même	4
"	194	Red Bobs	111	4	34	55	Même	7
Prestville	195	Marquis	60	1	30	30	Même	3
Peace River	196	Marquis	....	1	....	40	Plus fort	....
Rochfort Bridge	198	Marquis	51	4	40¼	48½	Plus faible	10
"	199	Huron	28	4	36	45	Plus fort	....
"	199	Ruby	19	3	31	52	Plus fort	0
Roycroft	200	Marquis	150	2	35	32½	Même	7
Rio Grande	201	Marquis	33	1⅓	44	47	Plus faible	11
"	202	Marquis	60	1¾	50	51	Plus faible	15
Sexsmith	203	Red Bobs No. 222.	1¾	4	46	40	Même	7
"	176	Marquis	40	2	20	25	Plus fort	8
"	171	Marquis	135	1¾	29	30	Plus faible	8
"	176	Marquis	70	1	27	30	Même	....
"	204	Ruby	30	⅞	30	20	Même	0
"	205	Marquis	92	1	34½	33½	Même	10
Vanrena	206	Marquis	28	4	12	6½	Plus faible	10
Wembley	207	Marquis	100	¾	33	44	Plus faible	12
Westlock	185	Red Bobs	20	1	11	18	Même	11
"	208	Marquis	72	4¾	40	38½	Même	10
Whitelaw	209	Ruby	40	2	14	7½	Plus fort	0
"	168	Ruby	27	3	13	18	Même	6 plus tard
District de Red Deer (14)								
Blackfalds	210	E. Triumph	40	1¾	40	35	Plus faible	0
"	211	Ruby	30	4	29	38	Plus faible	0
"	211	Ruby	130	4	30½	41	Plus faible	0
Bowden	212	Marquis	71	6	42	51	Plus faible	10
"	213	Marquis	52	2	33	45	Plus faible	8
"	214	Red Bobs	22	1½	34	51	Plus faible	10

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS OBTENUS SUR LES FERMES ORDINAIRES—ALBERTA—*suite*

Bureau de poste	N° de clef	Récolte principale	Acres de		Rendement par acre		Comparaison entre le Garnet et la récolte principale	
			Récolte principale	Garnet	Récolte principale	Garnet	Garnet—plus fort ou plus faible	Garnet—jours plus précoce
District de Red Deer (14)								
Delbourne	215	Marquis	90	4½	32	37	Plus faible	7
Didsbury	216	Ruby	30	3	30	38	Même	0
"	216	Marquis	50	1½	38	51	Plus faible	7
"	216	Ruby	140	3⅓	32	39	Plus faible	4 plus tard
"	216	Ruby	138	1½	38	50	Plus faible	6
"	217	Ruby	80	1½	27	45	Plus faible	6
"	218	Ruby	100	4	30	37½	Plus faible	0
Eagle Hill	219	Marquis	15	2	15	25	Même	7
Evarts	220	Ruby	100	4	24	42	Plus fort	0
Elnora	221	Marquis	65	2	23	35	Même	9
Gilby	222	Red Fife	200	2	12	14½	Même	10
"	223	Ruby	60	2	40	52½	Même	0
Harmatton	224	Marquis	30	2½	15	24	Plus faible	15
"	225	Ruby	86	8	35	31	Plus faible	0
Hespero	226	Ruby	73	2	25	35	Plus fort	0
Huxley	227	E. Triumph	85½	4½	40	25	Même	0
"	228	Marquis	71	2	25	34	Même	10
Innisfail	229	Ruby	100	3½	20	17	Même	0
"	230	Marquis	8	2	25	35	Même	10
"	231	Marquis	235	4	38	37	Plus faible	7
"	229	Marquis	45	2	30	32	Même	14
"	232	Marquis	193	7	35	37½	Même	5
"	232	Marquis	956	4	20	22½	Plus faible	8
Knee Hill Valley	233	Marquis	40	4	20	42½	Même	10
" "	234	Ruby	50	4	20	30	Même	0
Leslieville	235	Marquis	20	3	21¼	28	Même	10
"	235	Ruby	10¾	2	26	29	Même	0
"	236	E. Triumph	8	3	36	38	Plus faible	5
Lousana	237	Marquis	57	1½	35	30	Plus faible	8
Markerville	238	Ruby	96	4¼	20	35	Plus fort	0
Mayton	239	Ruby	10½	1½	10	16	Même	0
"	240	Marquis	60	4	28	26	Même	3
Olds	241	Ruby	85	3	30	51	Même	0
"	242	Marquis	66	4½	44	45	Plus fort	10
"	242	Marquis	99	1½	25	57	Plus faible	8
"	243	Marquis	58	2	33	51	Plus faible	10
"	243	Red Bobs	125	4	40	49	Plus faible	8
"	242	Marquis	60	3½	45	51	Plus faible	10
Penhold	244	Red Bobs	38	2	30	27	Même	10
Red Deer	245	Ruby	40	8	28½	54¼	Même	4
"	246	Ruby	177	3¼	40	27	Même	0
"	211	Marquis	70	6	28	31	Plus faible	10
Sundre	247	Marquis	40	1½	33	45	Plus faible	12
Sunnyslope	248	Marquis	65	2	24	30	Plus faible	7
District de Vègreville (15)—								
Chipman	249	Marquis	29	1	37	40	Même	7
"	250	Red Bobs	95	4	4	6	Plus faible	12
Fort Saskatchewan	251	Marquis	24	2⅙	35	38	Même	10
"	252	Red Bobs	38	2½	30	36	Plus faible	10
"	253	Marquis	46	2	49	44	Même	10
"	253	Red Bobs	80	3	30	32	Plus fort	14
Holden	254	Marquis	21	1¼	40	43	Même	10
Lamont	255	Marquis	60	1	15	26	Même	8
"	255	Marquis	114	2½	10	15	Même	7
"	255	Marquis	80	1	20	26	Plus fort	6
Lavoy	256	Marquis	50	1	15	10	Même	9
Mundare	257	Marquis	56	1⅓	....	42	....	14
Peno	258	Red Fife	49	2¾	18½	30	Plus faible	5
Ranfurly	259	Marquis	19	¾	16	12	Plus faible	14
Ryley	260	Marquis	100	4	23	22	Plus fort	9
Skaro	258	Kota	50	2	30	41	Même	6
Tofield	261	Ruby	53	47	18	30	Plus fort	0
"	262	Marquis	60	1	39	30	Plus faible	10
Vègreville	263	Early Red Fife	85	¾	20	25	Même	10
"	264	Marquis	50	1	11	21	Plus faible	10
"	265	Red Fife	30	1	16	31	Plus faible	12

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS OBTENUS SUR LES FERMES ORDINAIRES—ALBERTA—*fin*

Bureau de poste	N° de clef	Récolte principale	Acres de		Rendement par acre		Comparaison entre le Garnet et la récolte principale	
			Récolte principale	Garnet	Récolte principale	Garnet	Garnet—plus fort ou plus faible	Garnet—jours plus précoce
District de Wetaskiwin (16)—								
Ardrossan	266	Marquis	30	4	30	32½	Même	10
Bentley	267	Ruby	160	3½	25	35	Même	0
"	267	Ruby	30	2	25	50	Même	0
Bittern Lake	268	Marquis	50	5	48	42	Plus fort	12
"	268	Red Bobs	150	5	42	41	Même	7
"	269	Red Bobs	90	1	20	26	Plus faible	10
Beaumont	270	Ruby	52	3	25	30	Même	7
Clive	271	Ruby	65	3½	35	45	Même	5
"	271	Ruby	60	4	35	53	Plus fort	6
Conjuring Creek	272	Red Bobs	60	1	15–35	40	Plus fort	0
Genesee	273	Marquis	13½	1	21½	24½	Même	6
Lacombe	271	Ruby	150	3	37	27	Même	0
"	274	Marquis	43	3	31	41	Même	11
"	275	Marquis	38	3	29	37	Même	12
"	276	Ruby	50	1½	24	27	Même	0
Leedale	222	Ruby	40	2	20	30	Même	4
"	222	Ruby	12	1½	34½	40	Même	2 plus tard
Leduc	277	Marquis	148	2	35	38	....	15
"	277	Marquis	50	1¾	50	46	Même	10
"	277	Marquis	50	4	30	47	Plus faible	12
Millet	278	Marquis	49½	1	20	34¾	....	12
"	279	Marquis	22	4	30	27½	Même	7
Morningside	274	Huron	....	2	43	38	Même	0
Ponoka	280	Marquis	84¼	3¼	23	16¾	Plus faible	6
"	281	Marquis	30	3⅓	20½	42	Plus faible	10
"	281	Kitchener	64	4	33	44	Même	14
"	282	Marquis	75	⅝	22½	49	Plus faible	9
Rimbey	283	Ruby	20	4	25	35	Plus fort	1 plus tard
"	284	Ruby	310	10⅜	25	62	Plus fort	3 plus tard
"	284	Marquis	60	2¼	27	40	Plus faible	20
Wetaskiwin	285	Red Bobs	36	3½	36	42	Même	7
"	286	Marquis	65	2½	33	30	Plus faible	2
"	287	Marquis	96	2½	30	33	Plus faible	8
"	286	Marquis	40	2	30	28	Plus faible	6
"	286	Marquis	37	3¼	35	50	Plus faible	9

SUPERFICIES ET RENDEMENTS MOYENS EN ALBERTA

Districts électoraux	Nombre d'essais	Garnet		Marquis	
		Acres	Rendement moyen	Acres	Rendement moyen
Acadia	6	18¼	19·6	789	24·0
Athabasca	28	47	30·0	1,055¾	21·5
Battle River	30	69	27·2	3,157	23·8
Bow River	5	15¾	26·4	2,046	23·5
Camrose	22	88½	35·7	2,935	28·8
Edmonton Est et Ouest	8	11¾	41·9	474	30·7
Lethbridge	3	6½	23·1	87½	27·0
Macleod	18	57¼	28·7	2,205	30·4
Medicine Hat	5	20½	12·3	705	10·2
Rivière la Paix	33	68	28·3	2,703	29·4
Red Deer	24	75	37·4	2,516	27·5
Vègreville	12	18⅔	31·8	653	22·8
Wetaskiwin	18	48	37·0	981	30·3
Total	212	543⅔	31·0	20,307¼	26·3

GARNET ET RUBIS—SUPERFICIES ET RENDEMENTS MOYENS EN ALBERTA

Districts électoraux	Nombre d'essais	Garnet		Rubis	
		Acres	Rendement	Acres	Rendement
Athabasca	8	21¼	36·7	355	22·1
Battle River	2	2⅔	30·0	65	24·6
Camrose	4	14¼	31·2	389	27·2
Macleod	1	1½	27·0	20	25·0
Rivièıe la Paix	9	23⅔	28·5	612	22·1
Red Deer	19	66¾	38·8	1,536¼	30·2
Vègreville	1	47·0	30·0	53	18·0
Wetaskiwin	11	38·4	44·5	949	28·1
Total	55	215½	35·8	3,979¼	25·7

HAUTEUR DE PLUIE SUR DIFFÉRENTS POINTS DU MANITOBA

Bureau de poste	Tp. R.M.	1er oct. 1925, au 31 mars, 1926	Avril et mai, 1926	Juin et juillet, 1926	Août, sept., oct., 1926	Total 1er oct. 1925, au 31 oct. 1926
Berens River	39– 3–1E	6·94	1·57	2·96	8·40	19·87
Birtle	17–26–1	2·88	1·40	3·91	8·94	17·13
Brandon	10–19–1	2·58	1·43	4·97	10·11	19·09
Cypress River	7–12–1	....	2·20	4·66	9·53	....
Dauphin	25–19–1	3·17	0·78	2·64	8·31	14·90
Graysville	6– 6–1	2·74	1·37	6·57	6·57	17·25
Le Pas	56–27–1	3·89	1·73	3·81	3·49	12·92
Minnedosa	15–18–1	2·45	1·35	3·78	9·10	16·68
Moose Horn Bay	26– 7–1	5·41	1·17	2·07	7·28	15·93
Morden	4– 5–1	6·77	1·92	6·95	8·31	23·95
Morris	4– 1–1E	2·02	0·82	5·54	7·81	16·19
Ninette	5–17–1	4·23	1·42	6·37	5·77	17·79
Oakbank	11– 5–1E	5·43	1·34	4·50	9·82	21·09
Pierson	3–29–1	....	3·05	6·05	7·90	....
Pinawa	14–12–1E	3·91	0·65	2·87	6·19	13·62
Portage la Prairie	....	....	....	4·53	10·32	....
Rapid City	13–19–1	4·62	1·53	2·64	10·71	19·50
Russell	21–28–1	....	2·13	4·63	8·78	....
Souris	7–21–1	4·14	1·72	5·47	7·60	18·93
Swan Lake	5–10–1	4·05	1·22	5·84	9·12	20·23
Swan River	36–26–1	....	1·26	1·53	5·91	....
Treesbank	8–16–1	4·36	5·45	8·25	9·00	27·06
Treherne	8–10–1	4·99	2·66	6·34	12·48	26·47
Virden	10–26–1	....	....	5·73	7·43	....
Warren	13– 1–1	4·97	0·82	5·63	10·96	22·38
Waskada	2–25–1	3·27	2·22	7·07	7·22	19·78
Winnipeg	....	3·84	0·99	5·24	9·80	19·87

*Données obligeamment fournies par le Service Météorologique du Canada, Ministère de la Marine et des Pêcheries, Toronto, Ont. Sir Frederick Stupart, Directeur.

HAUTEUR DE PLUIE SUR DIFFÉRENTS POINTS DE LA SASKATCHEWAN

Bureau de poste	Tp. R.M.	1er oct. 1925, au 31 mars, 1926	Avril et mai, 1926	Juin et juillet, 1926	Août, sept., oct., 1926	Total 1er oct. 1925, au 31 oct. 1926
Aneroid	9–10–3W	....	2·23	4·75	3·76	....
Assiniboia	8–30–2W	....	2·40	5·84	4·06	....
Battleford	43–16–3W	2·13	3·66	1·54	3·73	11·06
Beechy	22–10–3W	....	2·73	1·89	2·23	....
Biggar	35–14–3W	....	3·07	2·38	3·79	....
Carlyle	8– 2–2W	3·77	2·96	5·94	6·47	19·14
Caron	17–29–2W	....	....	1·91	3·17	....
Ceylon	6–20–2W	4·96	3·32	5·75	7·07	21·10
Coulee	7–29–3W	5·32	2·39	4·77	4·60	17·08
Craik	24–28–2W	....	4·31	2·00	3·50	....
Davidson	26–29–2W	2·83	4·82	2·40	4·16	14·21
Drinkwater	15–23–2W	1·87	3·40	2·92	3·63	11·82
Fort Qu'Appelle	21–13–2W	4·18	4·62	2·55	5·04	16·39
Francis	13–14–2W	3·63	2·85	5·04	6·03	17·55
Girvin	25–29–2W	3·80	4·51	1·73	3·62	13·66
Hubbard	35–10–2W	3·74	4·28	1·80	6·35	16·17
Humboldt	37–22–2W	....	3·68	1·60	2·80	....
Illerbrun	11–18–3W	2·12	1·10	2·86	4·95	11·03
Imperial	27–25–2W	....	5·02	1·63	5·55	....
Indian Head	18–13–2W	3·89	4·41	3·24	5·99	17·53
Kamsack	29–32–W.P.	3·25	2·14	3·24	8·00	16·63
Leitchville	9–19–3W	3·35	0·98	1·76	2·89	8·98
Lestock	27–14–2W	4·25	2·46	3·25	4·77	14·73
Lost River	49–16–2W	2·60	4·87	1·87	8·47	17·81
Lumsden	19–21–2W	....	3·00	2·40	3·80	....
Maple Creek	11–26–3W	3·15	1·15	2·53	2·88	9·71
Maskakee Springs	38–26–2W	2·22	8·33	4·75	6·45	21·75
Melfort	45–18–2W	3·16	4·65	2·66	7·23	17·70
Midale	5–11–2W	3·75	3·21	5·43	7·16	19·55
Moose Jaw	16–26–2W	2·93	2·72	3·25	5·09	13·99
Nokomis	29–22–2W	2·69	4·29	1·76	3·59	12·33
Outlook	29– 8–3W	3·97	2·20	1·71	1·91	9·79
Pennant	18–17–3W	....	....	3·10	2·91	....
Pilger	40–23–2W	1·61	4·14	....	5·28	....
Prince Albert	48–26–2W	1·56	3·66	3·03	5·29	13·54
Qu'Appelle	18–14–2W	3·76	4·47	3·80	5·04	17·07
Quill Lake	36–16–2W	2·44	5·15	2·60	6·20	16·39
Regina	17–19–2W	3·77	3·74	3·71	5·47	16·69
Rosthern	42– 2–3W	2·74	4·50	1·27	3·66	12·17
St. Walberg	54–23–3W	3·95	4·00	1·60	3·87	13·42
Scott	39–20–3W	3·34	3·88	2·34	4·16	13·72
Semans	28–20–2W	2·30	5·00	....	2·74	....
Strasbourg	24–22–2W	3·86	4·87	3·53	5·81	18·07
Swift Current	15–14–3W	3·14	2·78	4·82	4·30	15·04
Turtleford	51–21–3W	3·67	3·77	3·40	....	....
Vidora	4–26–3W	....	1·05	4·03	4·50	....
Waseca	47–24–3W	4·16	3·14	2·24	4·52	14·06
Witchekan	52–11–3W	4·11	3·57	1·94	5·69	15·31
Yellow Grass	10–16–2W	3·93	2·65	6·67	6·15	19·40
Yorkton	26– 4–2W	....	....	4·13	6·26	....

*Données obligeamment fournies par le Service Météorologique du Canada, Ministère de la Marine et des Pêcheries, Toronto, Ont. Sir Frederick Stupart, Directeur.

HAUTEUR DE PLUIE SUR DIFFÉRENTS POINTS DE L'ALBERTA

Bureau de poste	Tp. R.M.	1er oct. 1925, au 31 mars, 1926	Avril et mai, 1926	Juin et juillet, 1926	Août, sept., oct., 1926	Total 1er oct. 1925, au 31 oct. 1926
Alix	39–23–4W	5·85	3·36	4·65	7·48	21·34
Alliance	40–13–4W	6·16	2·47	5·09	....	....
Athabasca	....	3·69	2·85	2·82	7·13	16·49
Beaverlodge	72–10–6W	7·40	1·96	6·51	3·21	19·09
Beaver Mines	6– 2–5W	7·65	2·30	4·41	8·48	22·84
Bittern Lake	46–21–4W	3·95	3·46	2·54	5·02	14·97
Calgary	24– 1–5W	3·94	1·52	5·72	11·77	22·95
Calmar	49–26–4W	6·06	5·35	3·21	9·70	24·32
Camrose	47–20–4W	....	4·59	1·53	6·50	....
Cardston	3–25–4W	5·64	1·19	....	7·34	....
Claresholm	12–27–4W	3·18	0·92	7·75	9·79	21·74
Cowley	7– 1–5W	5·26	1·89	3·82	8·43	19·40
Edmonton	52–24–4W	4·62	3·93	....	7·00	....
Fort Vermilion	R. Lot No 8	2·40	1·33	4·37	4·20	....
Gadsby	38–17–4W	....	2·72	6·20	5·82	....
Gem	23–16–4W	2·69	0·94	2·42	3·09	9·14
Harmatton	32– 4–5W	4·03	0·91	5·83	14·64	25·41
Heldar	58– 7–5W	5·42	3·32	1·77	7·67	18·18
High River	19–29–4W	6·30	1·17	4·20	9·18	20·85
Hillsdown	38–25–4W	5·55	2·33	2·96	8·83	19·67
Hill Spring	4–27–4W	....	0·65	5·04	7·77	
Lacombe	40–26–4W	6·69	3·83	4·08	10·81	26·01
Lethbridge	8–21–4W	2·97	0·98	5·82	7·24	17·01
Lloydminster	50–28–3W	....	1·03	0·41	0·31	....
Lundbreck	7–2 –5W	4·19	0·93	6·08	6·14	17·34
Lyndon	12–29–4W	4·25	....	7·57	9·78	....
Majorville	19–20–4W	3·57	1·14	4·30	5·38	14·39
Meanook	64–22–4W	5·03	3·67	2·23	9·05	19·98
Okotoks	20–29–4W	....	1·10	5·79	10·60	....
Olds	32–1 –5W	5·62	1·38	5·55	12·49	25·04
Patricia	20–13–4W	2·50	1·15	1·69	3·25	8·59
Rivière la Paix	....	....	2·20	5·75	2·70	....
Pekisko	17– 2–5W	....	1·18	5·80	12·81	....
Perbeck	34–22–4W	3·15	....	4·69	6·83	....
Pincher Creek	6–30–4W	4·94	1·32	5·86	10·38	22·50
Ranfurly	51–12–4W	6·94	3·23	2·85	6·39	19·41
Raymond	6–20–4W	3·63	1·24	4·75	4·19	13·81
Red Deer	38–27–4W	6·06	3·72	3·97	11·35	25·10
Stettler	39–19–4W	5·10	3·46	6·76	5·74	21·06
Three Hills	31–24–4W	3·23	0·70	5·92	7·38	17·23
Twin Lakes	1–24–4W	2·68	0·46	2·26	7·00	....
Vermilion	50– 6–4W	5·44	5·31	4·49	8·58	23·82
Wabasca	81– 1–5W	....	2·69	5·31	5·97	....
Wetaskiwin	46–24–4W	6·80	2·89	4·80	7·92	22·41

*Données obligeamment fournies par le Service Météorologique du Canada, Ministère de la Marine et des Pêcheries, Toronto, Ont. Sir Frederick Stupart, Directeur.

LE GARNET ET LA ROUILLE DE LA TIGE

Recherches faites au laboratoire fédéral de recherches sur la rouille, Winnipeg, Man.

(*Par le Dr C. H. Goulden*)

Le blé Garnet a été à l'étude dans nos champs d'expériences pendant les saisons de 1925 et 1926. Les résultats obtenus, comparés à ceux qui ont été obtenus sur dix autres variétés bien connues dans les recherches expérimentales, sont consignés au tableau 1.

TABLEAU 1.—RENDEMENT MOYEN, JOURS MIS À MÛRIR ET FORCE DE LA PAILLE EN 1925 ET 1926

Nom	Jours mis mûrir	Force de la paille	Rendement par acre (boisseaux)
Reward	96	83·0	34·25 ±1·65
Marquillo	103	72·5	33·40 ±1·62
Garnet	96	63·5	32·70 ±1·60
Cérès	99	75·8	32·30 ±1·56
Qualité	98	81·3	30·00 ±1·49
Marquis	101	70·5	29·60 ±1·50
Rubis	97	74·5	29·40 ±1·45
Renfrew	103	87·8	25·70 ±1·33
Kitchener	102	93·5	23·10 ±1·23
Rouge de Bobs	101	89·5	22·75 ±1·21
Fife rouge	106	82·3	20·75 ±1·05

*La force de la paille est indiquée sur une base de pourcentage.

Les données relatives au rendement ne signifient pas grand'chose, car les deux saisons ont été très différentes sous bien des rapports, spécialement en ce qui concerne les dégâts causés par la rouille. En 1925, les variétés tardives sujettes à la rouille ont été très gravement endommagées; en 1926, l'effet de la rouille a été à peine visible. Par exemple, en 1925, le Garnet a dépassé le Marquis par 7.4. C'était évidemment à cause de sa précocité, qui lui a permis d'échapper au plus gros des attaques de la rouille. En 1926, le Marquis a donné un rendement un peu plus élevé que le Garnet.

De longues recherches sur la résistance à la rouille du Garnet et sur un certain nombre d'autres variétés ont été faites au laboratoire. Ce travail a été conduit par le Dr Margaret Newton et M. T. Johnson du Service de pathologie végétale; les résultats, accompagnés de commentaires, sont signalés aux tableau 2 et 3.

TABLEAU 2.—POURCENTAGE DE ROUILLE DE LA TIGE SUR SEPT VARIÉTÉS DE BLÉ DANS DES ESSAIS DE GRANDE CULTURE À WINNIPEG EN 1925 ET 1926*

Variété essayée	1925	1926
Garnet, R.L. 15 (Ottawa 652)	75	85
Marquis C.I. 6364	85	85
Cérès R.L. 127 (C.I. 6900)	75	75
Kota R.L. 221 (C.I. 5878)	60	70
Qualité R.L. 133	70	85
Reward R.L. 79 (Ottawa 928)	90	80
Rubis R. L. 12 (Ottawa 623)	80	85

* Cet essai a été conduit sous des conditions d'épidémie artificielle et le pourcentage de rouille est donc aussi élevé qu'en 1926 et 1925.

TABLEAU 3.—RÉACTION DE SEPT VARIÉTÉS DE BLÉ DE PRINTEMPS AUX SEPT FORMES PHYSIOLOGIQUES DE LA ROUILLE DE LA TIGE DU BLÉ

Variétés essayées	Réaction de l'hôte aux formes physiologiques N°:						
	21	29	30	32	34	36	†
Garnet R.L. 15 (Ott. 652)....	4+	4+	4 4+	....	4− 4+	4+	4 4+
Marquis C.I. 6364............	4	4−	4	4=	4−	4	2−
Cérès R.L. 127 (C.I. 6900)...	3+ 4−	2+ 3±	3− 4	3−	3± 4+	4 −4	2+ 3±
Kota R.L. 221 (C.I. 5878)....	3+ +	3	3+	3+	4=	3++	3
Qualité R.L. 133.............	3+ 4	4− 4	3 4	4−	3+ 4	3+ 4−	1 3=
Reward R.L. 79 (Ott. 928)...	3+ 4	3+ 4	4− 4	4	3+ 4	4− 4	2 3
Rubis R.L. 12 (Ott. 623).....	4+	4+	4	4	4− 4+	4+	2+ 3

†Cette forme paraît être nouvelle, mais elle n'a pas encore reçu de numéro.

Comme on le voit par les tableaux 1 et 2, il n'y a que deux des blés à l'essai, le Cérès et Kota, qui ont fait preuve d'une résistance réelle en grande culture. Les Garnet, Marquis, Qualité, Reward et Rubis étaient tout à fait sensibles à la rouille. En 1925, le Garnet, en raison de sa maturation précoce, n'a pas été aussi fortement rouillé que le Marquis. Cette différence dans la quantité de rouille ne peut être attribuée à la différence dans la sensibilité des deux variétés, car dans des essais rigoureux en serre (voir tableau 3), le Garnet est le seul des sept blés à l'essai qui n'ait fait preuve d'aucune résistance à aucune des sept formes physiologiques employées. Une comparaison entre les tableaux 2 et 3 indique qu'il y a une corrélation directe entre les résultats en serre et les résultats de grande culture. Dans ces deux essais, les Cérès et Kota sont les seules variétés qui donnent l'espoir de pouvoir résister à la rouille.

PARTIE III—MOUTURE ET BOULANGE

QUALITÉS MEUNIÈRES ET BOULANGÈRES DU BLÉ

Dans la détermination de la valeur d'une variété pour les grandes régions à blé de l'Ouest du Canada, l'une des considérations les plus importantes est celle de la qualité.

En peu de mots, la bonne qualité du blé est l'aptitude que possède ce dernier à produire un gros rendement de farine d'une bonne couleur, capable d'absorber une grosse quantité d'eau et de produire un nombre maximum de pains bien empilés par baril.

Le blé canadien s'est fait une réputation très enviable sur les marchés de l'univers, principalement à cause de la force de la farine qu'il produit, et qui le rend spécialement utile en mélange avec des blés plus faibles. Il doit cette qualité surtout au climat et au sol, mais aussi aux soins que l'on a pris d'encourager la culture des variétés qui peuvent produire la plus haute catégorie de farine. Il n'est pas possible de contrôler le climat; nous ne pouvons pas non plus améliorer sensiblement la nature du sol, mais nous pouvons sauvegarder notre réputation en continuant à encourager la multiplication de variétés qui peuvent atteindre le plus haut degré de développement dans les différents districts, et que l'on sait avoir une haute valeur pour la meunerie et pour la boulangerie. Il est rare que l'on apprécie autant qu'on le devrait les relations qui existent entre le développement du grain de blé et ce que nous appelons une haute qualité. Par exemple, une variété qui produit une excellente qualité de farine dans de certaines conditions, où elle se plaît spécialement, peut produire une qualité relativement pauvre dans des conditions qui lui sont contraires. Il est donc très important, aussi bien au point de vue de la qualité qu'à celui du rendement, que l'on cultive des variétés qui puissent atteindre le plus haut degré de développement là où elles sont cultivées.

Les données présentées aux pages suivantes peuvent fournir une indication du développement que le Garnet peut atteindre dans un grand nombre de districts assez représentatifs.

Il reste maintenant à voir jusqu'à quel point cette variété peut remplir les conditions d'une *variété de haute qualité* dans un district. Les données consignées aux pages suivantes ne sont peut-être pas assez complètes pour répondre sur tous les points à cette question, mais nous croyons qu'elles ont une valeur suffisante pour mériter d'être publiées dès maintenant.

Comme le Marquis est le blé le plus cultivé dans l'Ouest du Canada et comme c'est lui qui fournit principalement la base modèle de qualité, c'est cette variété que nous avons principalement employée comme base de comparaison dans nos recherches sur la qualité du Garnet.

ESSAIS DE MOUTURE ET DE BOULANGE DU BLÉ GARNET SUR LES FERMES ET STATIONS EXPÉRIMENTALES

En 1924 et 1925, nous avons recueilli, sur les fermes et stations expérimentales fédérales des provinces des Prairies, des échantillons de Garnet et de Marquis qui avaient été principalement cultivés sur jachère d'été. Chaque échantillon contenait 1,500 grammes, soit approximativement $3\frac{1}{4}$ livres de grain propre. Ce dernier a été humecté par une addition suffisante d'eau pour que la teneur d'humidité soit élevée à 15 pour cent; on le laissait séjourner dans des bocaux de verre dans une chambre chaude toute la nuit. Ce blé a été moulu dans un moulin expérimental Allis-Chalmers en une farine de qualité uniforme mais on n'a pas cherché à obtenir le rendement total de farine. L'essai de boulange et de cuisson a été fait en double sur les échantillons de farine de 340 grammes chacun. La protéine brute du blé et l'absorption de l'eau sont corrigées sur une base de $13\frac{1}{2}$ pour cent d'humidité. La protéine brute, ainsi que le poids par 1,000 grains, a été déterminé par le Service de la chimie de la ferme expérimentale centrale. Les tableaux suivants donnent les résultats de vingt-quatre essais comparatifs sur les deux variétés.

ESSAIS DE MOUTURE

Comparaison du Garnet et du Marquis venant de récoltes cultivées sur les fermes et stations expérimentales fédérales en 1924 et 1925

Numéro de mouture	Variété	Provenance	Catégorie probable	Apparence	Poids par boisseau	Poids par 1,000 grains	Protéine brute	Farine extraite
					liv.	grammes	p.c.	p.c.
*24.19	Garnet	Parcelle de Brandon	1 N	Brillant	62·5	29·91	12·5	66·2
23·23	Marquis	Parcelle de Brandon	1 N	Brillant	61·6	35·83	12·5	70·2
24·54	Garnet	Parcelle de Morden	1 N	Brillant	65·0	31·03	12·5	67·2
24·55	Marquis	Parcelle de Morden	1 N	Brillant	64·0	36·09	12·6	70·5
*25·19	Garnet	Parcelle de Brandon	2 N	Terne	58·0	23·14	11·7	68·4
25·22	Marquis	Parcelle de Brandon	2 N	Foncé à terne	60·0	27·68	12·2	68·1
25.37	Garnet	Parcelle de Morden	1 N	Brillant	60·2	26·86	11·9	70·9
25·44	Marquis	Parcelle de Morden	1 N	Brillant, 10 p.c. tachetés	60·0	29·20	13·5	66·7
25·1	Garnet	Champ de Brandon	2 N	Brillant, rabougri	59·0	22·74	12·1	71·3
25·2	Marquis	Champ de Brandon	3 N	Brillant, 50 p.c. tachetés	62·0	29·79	10·1	67·3
25·3	Garnet	Champ de Morden	1 N	Brillant	63·0	28·68	12·4	70·0
25·4	Marquis	Parcelle de Morden	1 N	Brillant	62·0	28·13	13·5	67·9
Moyenne	Garnet	Manitoba			61·3	27·06	12·2	69·0
"	Marquis	"			61·6	31·12	12·4	68·5
24·120	Garnet	Parcelle de Swift Current	1 N	Brillant moyen	62·5	31·72	15·4	71·0
24·113	Marquis	Parcelle de Swift Current	1 N	Brillant moyen	64·0	34·62	15·3	67·4
24·1	Garnet	Parcelle de Rosthern	1 N	Brillant	63·0	28·50	14·1	67·5
24·7	Marquis	Parcelle de Rosthern	1 N	Brillant	63·2	30·98	14·8	66·7
24·48	Garnet	Parcelle de Scott	1 N	Brillant	62·5	26·66	14·4	66·3
24·45	Marquis	Parcelle de Scott	1 N	Brillant	64·3	26·29	14·7	68·7
25·54	Garnet	Parcelle de Indian Head	1 N	Brillant	62·6	24·36	13·5	68·4
25·58	Marquis	Parcelle de Indian Head	1 N	Brillant	64·6	30·33	14·2	71·9
25·69	Garnet	Parcelle de Swift Current	1 N	Brillant moyen	61·0	25·34	15·2	71·8
25·72	Marquis	Parcelle de Swift Current	1 N	Brillant	62·2	27·50	16·3	71·4
25·92	Garnet	Parcelle de Scott	1 N	Brillant	63·5	31·82	14·0	74·8
25·96	Marquis	Parcelle de Scott	1 N	Brillant	63·5	35·78	15·0	74·3
25·5	Garnet	Champ de Indian Head	2 N	Brillant	58·0	19·44	15·0	71·0
25·6	Marquis	Champ de Indian Head	2 N	Brillant	59·4	21·86	15·7	67·8
25·11	Garnet	Champ de Swift Current	1 N	Brillant	61·2	23·74	14·8	69·6
25·12	Marquis	Champ de Swift Current	1 N	Brillant moyen à brillant	62·0	26·10	15·9	69·9
25·7	Garnet	Champ de Rosthern	1 N	Brillant moyen	60·0	26·91	13·7	69·2
25·8	Marquis	Champ de Rosthern	2 N	Terne, exposé aux intempéries	61·4	31·54	14·3	70·3
25·9	Garnet	Champ de Scott	1 N	Brillant	63·1	27·52	13·5	74·5
25·10	Marquis	Champ de Scott	1 N	Brillant à brillant moyen	62·0	34·41	14·1	71·1
Moyenne	Garnet	Saskatchewan			61·7	26·60	14·4	70·4
"	Marquis	Saskatchewan			62·7	29·94	15·0	70·0

24·83	Garnet	Parcelle de Lethbridge, terre non irriguée	2 N	Brillant	59·8	21·84	13·0	70·4
24·84	Marquis	Parcelle de Lethbridge, terre non irriguée	1 N	Brillant	62·0	27·03	14·0	69·2
24·108	Garnet	Parcelle de Beaverlodge, jachère d'été	3 N	Brillant moyen, légèrement gelé	60·0	29·72	15·4	69·0
24·105	Marquis	Parcelle de Beaverlodge, jachère d'été	1 N	Brillant moyen	62·0	35·30	15·4	70·9
24·95	Garnet	Parcelle de Fort Vermilion, jachère d'été	1 N	Brillant	64·0	29·90	12·8	71·4
24·93	Marquis	Parcelle de Fort Vermilion, jachère d'été	2 N	Brillant, quelques grains tachetés	63·5	39·61	13·0	70·1
25·103	Garnet	Parcelle de Lacombe, jachère d'été	3 N	Brillant moyen, lég. gelé, quel. gr. germés	60·1	29·05	....	71·1
25·108	Marquis	Parcelle de Lacombe, jachère d'été	3 N	Brilllant moyen, lég. gelé quel. gr. germés	62·8	29·64	....	70·7
25·181	Garnet	Parcelle de Olds, jachère d'été	2 N	Brillant moyen, légèrement gelé	60·2	29·74	13·6	71·7
25·182	Marquis	Parcelle de Olds, jachère d'été	3 N	Terne, légèrement gelé, quel. grains germés	60·5	31·47	13·8	70·4
25·137	Garnet	Parcelle de Beaverlodge, jachère d'été	2 N	Brillant moyen	59·5	23·01	13·8	69·5
25·140	Marquis	Parcelle de Beaverlodge, jachère d'été	1 N	Brillant moyen, quelques grains tachetés	61·7	32·24	15·6	69·4
25·144	Garnet	Par. de Beaverlodge, terre à pom. de ter.	1 N	Brillant moyen	60·7	24·45	13·7	72·0
25·145	Marquis	Par. de Beaverlodge, terre à pom. de ter.	1 N	Brillant moyen, 5 p.c. tachetés	61·7	28·52	13·9	69·9
25·147	Garnet	Parcelle de Fort Vermilion, jachère d'été	1 N	Brillant moyen	62·3	32·94	14·1	73·8
25·150	Marquis	Parcelle de Fort Vermilion, jachère d'été	1 N	Brillant, quelques grains tachetés	63·0	37·53	14·6	71·9
Moyenne	Garnet	Alberta			60·8	27·58	13·8	71·1
"	Marquis	Alberta			62·2	32·67	14·3	70·3
Moyenne	Garnet	Manitoba, Saskatchewan, et Alberta			61·3	27·04	13·6	70·3
"	Marquis	Manitoba, Saskatchewan et Alberta			62·3	31·15	14·1	69·7
		Garnet en pourcentage de Marquis			98·4	86·81	96·5	100·9

Les chiffres 24 et 25 placés devant le numéro de mouture indiquent les récoltes des années 1924 et 1925.
†Ecole d'Agriculture de Olds, Alta.

ESSAIS DE PANIFICATION

Comparaison du Garnet et du Marquis venant de récoltes cultivées sur les fermes et stations expérimentales en 1924 et 1925

Numéro de mouture	Variété	Provenance	Absorption	Poids du pain	Volume du pain	Texture de la mie	Couleur de la mie	Couleur de la farine	
								Sèche	Humectée
			%	grammes	c.c.	%	%	%	%
24.19	Garnet	Parcelle de Brandon	60·7	495·0	2,203	94·5	94·5	85·0	90·0
24.23	Marquis	Parcelle de Brandon	61·4	495·0	2,145	95·0	96·0	94·0	95·0
24.54	Garnet	Parcelle de Morden	61·2	494·0	2,020	95·0	93·5	92·0	94·0
24.55	Marquis	Parcelle de Morden	61·2	499·0	1,983	95·0	94·5	94·0	94·0
25.19	Garnet	Parcelle de Brandon	64·9	503·0	2,085	97·0	95·0	94·0	95·0
25.22	Marquis	Parcelle de Brandon	62·7	501·0	2,005	95·5	95·0		
25.37	Garnet	Parcelle de Morden	66·1	507·0	2,130	97·5	94·5	92·0	97·0
25.44	Marquis	Parcelle de Morden	67·1	519·0	1,963	92·5	92·0	98·0	98·0
25.1	Garnet	Champ de Brandon	63·2	500·0	2,005	95·0	91·0	88·0	92·0
25.2	Marquis	Champ de Brandon	62·2	497·0	2,038	95·0	95·5	96·0	96·0
25.3	Garnet	Champ de Morden	62·7	495·0	2,163	93·5	94·0	86·0	91·0
25.4	Marquis	Parcelle de Morden	63·3	502·0	2,070	96·0	96·0	97·0	96·0
Moyenne	Garnet	Manitoba	63·1	499	2,101	95·4	93·8	88·6	92·8
"	Marquis	"	63·0	502	2,034	94·8	94·8	95·8	95·8
24.120	Garnet	Parcelle de Swift Current	60·8	480·0	2,258	96·5	96·0	86·0	94·0
24.113	Marquis	Parcelle de Swift Current	60·3	468·0	2,505	98·5	101·0	94·0	96·0
24.1	Garnet	Parcelle de Rosthern	61·7	477·0	2,125	95·0	94·0	88·0	91·0
24.7	Marquis	Parcelle de Rosthern	61·0	495·0	2,018	95·5	95·0	95·0	94·0
24.48	Garnet	Parcelle de Scott	59·7	490·0	2,115	92·0	90·0	86·0	92·0
24.45	Marquis	Parcelle de Scott	60·2	493·0	1,933	94·0	92·5	96·0	96·0
25.54	Garnet	Parcelle de Indian Head	65·8	515·0	2,025	92·0	89·0	87·0	94·0
25.58	Marquis	Parcelle de Indian Head	66·4	513·0	2,095	95·5	96·0	100·0	100·0
25.69	Garnet	Parcelle de Swift Current	64·4	503·0	2,158	97·5	93·0	89·0	96·0
25.72	Marquis	Parcelle de Swift Current	65·0	506·0	2,110	97·0	95·0	96·0	100·0
25.92	Garnet	Parcelle de Scott	64·1	497·0	2,328	97·5	95·0	86·0	95·0
25.96	Marquis	Parcelle de Scott	64·6	507·0	2,105	96·5	96·5	98·0	100·0
25.5	Garnet	Champ de Indian Head	65·1	495·0	2,313	94·5	92·5	84·0	90·0
25.6	Marquis	Champ de Indian Head	64·2	508·0	2,018	94·5	93·0	95·0	96·0
25.11	Garnet	Champ de Swift Current	63·5	502·0	2,235	98·5	93·0	84·0	90·0
25.12	Marquis	Champ de Swift Current	64·6	507·0	2,173	98·5	96·5	97·0	96·0
25.7	Garnet	Champ de Rosthern	63·7	497·0	2,175	95·5	91·5	85·0	90·0
25.8	Marquis	Champ de Rosthern	63·2	495·0	2,245	99·0	99·0	98·0	97·0
25.9	Garnet	Champ de Scott	63·8	500·0	2,155	97·5	92·0	86·0	92·0
25.10	Marquis	Champ de Scott	64·1	503·0	2,138	98·0	97·0	97·0	96·0
Moyenne	Garnet	Saskatchewan	63·3	495·6	2,189	95·7	92·6	86·1	92·4
"	Marquis	"	63·4	499·5	2,134	96·7	96·2	96·6	97·1

24.83	Garnet	Parcelle de Lethbridge, terre non irriguée	62·5	488·0	2,010	92·5	90·0	86·0	92·0
24.84	Marquis	Parcelle de Lethbridge, terre non irriguée	62·1	498·0	2,133	90·0	91·5	96·0	95·0
24.108	Garnet	Parcelle de Beaverlodge, jachère	62·2	476·0	2,120	97·5	97·0	93·0	96·6
24.105	Marquis	Parcelle de Beaverlodge, jachère	61·8	478·0	2,260	97·5	96·5	94·0	96·0
24.95	Garnet	Parcelle de Fort Vermilion, jachère	61·6	499·0	1,948	89·0	87·5	88·0	91·0
24.93	Marquis	Parcelle de Fort Vermilion, jachère	63·1	494·0	2,007	92·5	92·5	96·0	96·0
25.103	Garnet	Parcelle de Lacombe, jachère	61·1	502·0	2,160	94·5	87·0	91·0	93·0
25.108	Marquis	Parcelle de Lacombe, jachère	63·2	521·0	2,050	96·5	96·5	99·0	100·0
25.181	Garnet	Parcelle de Olds, jachère	62·6	506·0	2,068	95·0	94·0	94·0	98·0
25.182	Marquis	Parcelle de Olds, jachère	63·4	506·0	2,070	96·0	97·0	97·0	100·0
25.137	Garnet	Parcelle de Beaverlodge, jachère	60·9	499·0	2,295	95·5	89·5	89·0	94·0
25.140	Marquis	Parcelle de Beaverlodge, jachère	64·7	516·0	2,125	96·0	95·0	99·0	98·0
25.144	Garnet	Parcelle de Beaverlodge, après pommes de terre	60·7	500·0	2,225	96·5	90·5	90·0	92·0
25.145	Marquis	Parcelle de Beaverlodge, après pommes de terre	62·0	510·0	2,010	99·5	96·5	99·0	99·0
25.147	Garnet	Parcelle de Fort Vermilion, jachère	61·1	501·0	2,060	99·5	91·0	89·0	94·0
25.150	Marquis	Parcelle de Fort Vermilion, jachère	62·2	511·0	2,050	99·0	96·0	98·0	97·0
Moyenne	Garnet	Alberta	61·6	496·0	2,110	95·0	90·8	90·0	93·8
"	Marquis	"	62·8	504·0	2,088	95·9	95·2	97·2	97·6
"	Garnet	Manitoba, Saskatchewan et Alberta	62·7	496·6	2,140·7	95·4	92·3	88·0	93·0
"	Marquis	" " "	63·1	501·6	2,093·7	96·0	95·5	96·6	97·0
Garnet en pourcentage de Marquis			99·4	99·0	102·2	99·4	96·6	91·4	96·0

NOTES SUR LES ESSAIS DE MOUTURE ET DE BOULANGE—GARNET CULTIVÉ SUR LES STATIONS EXPÉRIMENTALES

Les tableaux de mouture et de cuisson font voir que dans ces essais particuliers, le Garnet était en moyenne sensiblement inférieur au Marquis en ce qui concerne le poids par boisseau mesuré, la quantité de protéine brute, la couleur de la farine et de la mie, et bien inférieur au poids par mille grains. Au point de vue de la faculté d'absorption, du poids du pain et de la texture de la mie, le Garnet est un peu inférieur au Marquis tandis qu'en volume du pain le Garnet est de beaucoup supérieur. Le Garnet produit une farine qui porte plus de pigments jaunes que le Marquis et c'est pourquoi il a reçu un pointage moins élevé pour la couleur de la farine.

ESSAIS DE MOUTURE ET DE BOULANGE DU GARNET ET DU MARQUIS CULTIVÉS PAR LES COOPÉRATEURS

En 1925, le Garnet et le Marquis, ainsi qu'un certain nombre d'autres variétés de blé de printemps, ont été cultivés par les coopérateurs en petites parcelles de rangées d'une perche au Manitoba, en Saskatchewan et en Alberta. Toute la semence, dans tous les cas, avait été fournie par Ottawa l'année précédente, sauf dans l'essai de Linfield, où la semence employée venait des parcelles des coopérateurs l'année précédente. Nous avons recueilli sur ces parcelles des échantillons d'environ 500 grammes chacun qui ont été humectés par l'addition de 15 c.c. d'eau pendant vingt minutes avant la mouture. L'essai de cuisson a été effectué sur cinquante grammes de farine en double, conformément aux méthodes expliquées dans une publication antérieure.[7] Les tableaux suivants décrivent le blé employé et donnent les résultats chimiques de mouture et de boulange. Nous avons cherché à nous procurer des échantillons dans les districts qui ne sont pas représentés par des stations expérimentales, et spécialement dans les districts où le Garnet peut rendre des services spéciaux.

Cette série était nécessairement limitée à de très petites quantités de semence; il ne faut pas les prendre comme une preuve concluante de la valeur relative des variétés essayées pour la culture dans les districts intéressés.

Le blé de cette série a été moulu en septembre 1926 et panifié en novembre 1926.

---

[7] Saunders, C. E., *Le blé, la farine et le pain*, Ferme expérimentale centrale, Ottawa, 1922.

Comparaison du Garnet et du Marquis cultivés par les coopérateurs dans les différentes parties des provinces des Prairies, en 1925, dans des conditions identiques d'environnement

Numéro de mouture	Variété	Localité	N° de clef	Catégorie probable	Apparence	Poids par boisseau	Poids par 1,000 grains	Farine extraite	Protéine brute	Hydrogène-ion conçu.	Puissance diastatique (Valeur de Rumsey)
Manitoba						liv.	grammes	p.c.	p.c.		
1591	Garnet	Dropmore	31	1 N	Brillant	62·7	28·9	66·7	10·7	6·30	118·8
1592	Marquis	Dropmore	31	1 N	Brillant	61·0	30·7	67·4	12·3	6·33	122·0
1593	Garnet	Teulon	179	1 N	20 p.c. légèrement tachetés	63·0	29·7	69·0	7·7	6·40	230·0
1594	Marquis	Teulon	179	2 N	25 p.c. tachetés	61·9	32·0	65·2	8·3	6·37	109·2
1595	Garnet	MacDonald	160	1 N	Brillant	62·0	28·4	69·7	12·8	6·35	130·0
1596	Marquis	MacDonald	160	1 N	Brillant	60·2	29·7	65·7	12·8	6·27	74·4
1597	Garnet	Miami	77	1 N	15 p.c. légèrement tachetés	63·1	30·2	68·8	9·0	6·37	163·2
1598	Marquis	Miami	77	3 N	50 p.c. tachetés	62·8	30·1	69·2	8·9	6·40	115·6
Moyenne	Garnet	Manitoba				62·7	29·3	68·6	10·1	6·37	160·5
"	Marquis	"				61·5	30·6	66·9	10·6	6·34	105·3
Saskatchewan											
1599	Garnet	Lashburn	348	1 N	Quelques grains tachetés	63·0	32·6	71·4	13·5	6·34	133·6
1600	Marquis	Lashburn	348	1 N	Quelques grains tachetés	62·9	35·5	69·3	14·2	6·30	93·2
1601	Garnet	Valparaiso	212	1 N	Brillant	62·8	30·0	70·2	11·4	6·30	144·4
1602	Marquis	Valparaiso	212	1 N	Brillant	60·2	31·4	67·9	12·5	6·37	82·8
1603	Garnet	Glamis	335	1 N	Brillant	62·3	29·4	72·9	13·7	6·28	160·0
1604	Marquis	Glamis	335	1 N	Brillant	62·5	33·1	69·9	13·8	6·11	94·8
Moyenne	Garnet	Saskatchewan				62·7	30·7	71·5	12·9	6·31	146·0
"	Marquis	"				61·9	33·3	69·0	13·5	6·26	90·3
Alberta											
1605	Garnet	Clyde	48	1 N	Brillant	63·0	38·4	67·0	13·0	6·21	156·8
1606	Marquis	Clyde	48	1 N	Un peu blanchi	61·0	37·8	63·5	12·0	6·40	94·4
1607	Garnet	Linfield	197	1 N	Quelques grains pincés par la gelée	61·0	37·5	70·1	13·5	6·19	320·8
1608	Marquis	Linfield	197	1 N	Brillant	61·0	41·0	68·8	13·9	6·19	126·0
1609	Garnet	Mannville	73	2 N	Exposé, blanchi, légèrement germé	58·1	25·3	70·1	15·2	6·20	202·8
1610	Marquis	Mannville	73	1 N	Exposé, blanchi	60·2	28·1	72·4	16·5	6·29	54·0
Moyenne	Garnet	Alberta				60·7	33·7	69·1	13·9	6·20	226·8
"	Marquis	"				60·7	35·6	68·2	14·1	6·29	91·5
Moyenne de 3 groupes	Garnet	Manitoba, Saskatchewan, Alberta				62·1	31·0	69·6	12·1	6·29	176·0
"	Marquis	"				61·4	32·9	67·9	12·5	6·30	96·7

*Pour discussion et définition de la "Puissance diastatique", voir page 55.

ESSAIS DE BOULANGE

Comparaison du Garnet et du Marquis cultivés par les coopérateurs dans différentes parties des provinces des Prairies en 1925, dans des conditions identiques d'environnement

Numéro de mouture	Variété	Localité	N° de clef	Durée de fermentation	Absorption	Volume du pain	Forme du pain	Texture de la mie	Valeur boulangère	Couleur de la mie	Observations
				hr. min.	p.c.	c.c.	hauteur / diam.	p.c.	p.c.	p.c.	
Manitoba											
1591	Garnet	Dropmore	31	3 12	72·6	418·0	0·64	98·0	93·3	94·0	
1592	Marquis	Dropmore	31	3 8	76·0	431·0	0·62	91·0	92·5	95·0	Texture ouverte.
1593	Garnet	Teulon	179	3 32	73·7	354·0	0·59	91·0	82·3	88·0	Pauvre.
1594	Marquis	Teulon	179	3 27	73·1	364·0	0·61	89·0	83·7	94·0	Pauvre.
1595	Garnet	MacDonald	160	3 25	75·2	472·0	0·69	99·0	102·9	97·0	
1596	Marquis	MacDonald	160	3 26	73·8	443·0	0·64	95·0	95·2	97·0	
1597	Garnet	Miami	77	3 26	74·0	412·0	0·64	93·0	91·6	89·0	Valeur boulangère passable, couleur pauvre.
1598	Marquis	Miami	77	3 17	71·6	371·0	0·59	86·0	81·8	90·0	Pauvre.
Moyenne	Garnet	Manitoba	......	3 24	73·9	414·0	0·64	95·3	92·5	92·0	
"	Marquis	"	......	3 20	73·6	402·0	0·62	90·3	88·3	94·0	
Saskatchewan											
1599	Garnet	Lashburn	348	3 22	73·5	484·0	0·61	100·0	104·1	98·0	
1600	Marquis	Lashburn	348	3 26	72·5	460·0	0·62	100·0	101·0	100·0	
1601	Garnet	Valparaiso	212	3 24	72·7	454·0	0·58	98·0	100·5	95·0	
1602	Marquis	Valparaiso	212	3 17	74·0	449·0	0·59	97·0	98·5	98·0	
1603	Garnet	Glamis	335	3 4	76·1	448·0	0·59	99·0	100·1	98·0	
1604	Marquis	Glamis	335	3 4	72·9	440·0	0·57	97·0	95·3	98·0	
Moyenne	Garnet	Saskatchewan	......	3 17	74·1	462·0	0·59	99·0	101·6	97·0	
"	Marquis	"	......	3 16	73·1	450·0	0·59	98·0	98·3	98·7	
Alberta											
1605	Garnet	Clyde	48	2 55	75·8	478·0	0·67	96·0	101·6	98·0	
1606	Marquis	Clyde	48	2 51	78·0	435·0	0·65	89·0	95·0	91·0	Mie grise, texture pauvre.
1607	Garnet	Linfield	197	2 46	74·6	438·0	0·65	99·0	97·0	95·0	Fermentation courte.
1608	Marquis	Linfield	197	2 37	74·6	440·0	0·64	93·0	94·7	97·0	Fermentation courte.
1609	Garnet	Mannville	73	2 51	72·4	451·0	0·69	101·0	100·2	96·0	
1610	Marquis	Mannville	73	2 50	71·0	473·0	0·69	103·0	102·5	99·0	
Moyenne	Garnet	Alberta	......	2 51	74·3	456·0	0·67	98·7	99·6	96·3	
"	Marquis	"	......	2 46	74·5	449·0	0·67	95·0	97·4	95·7	
Moyenne de 3 groupes	Garnet	Manitoba, Saskatchewan, Alberta	......	3 12	74·1	440·9	0·67	97·4	97·4	94·8	
"	Marquis	" "	......	3 8	73·8	430·6	0·64	94·0	94·0	95·9	

NOTES SUR LES ESSAIS DE MOUTURE ET DE BOULANGE—GARNET CULTIVÉ PAR DES COOPÉRATEURS

Dans tous ces essais, le Garnet paraît avoir un avantage sur le Marquis au point de vue du poids par boisseau, mais il est sensiblement inférieur au Marquis dans tous les cas, sauf un, dans le poids par mille grains. Au point de vue de la quantité de protéine brute dans la farine, le Marquis est un peu plus élevé que le Garnet.

En ce qui concerne la puissance diastasique, une différence sensible a été notée entre les deux variétés. Le Garnet est spécialement riche sous ce rapport. Cette variété serait utile pour mélanger avec une farine d'une faible puissance diastasique.

En ce qui concerne le volume, la texteure, et la forme du pain, le Garnet est supérieur au Marquis.

Dans la réduction finale de tous les chiffres de boulange dans ces essais particuliers, à un chiffre indiquant la valeur boulangère, le Garnet est supérieur dans tous les cas, sauf deux. En ce qui concerne la couleur de la mie, le Marquis est supérieur au Garnet.

PUISSANCE DIASTASIQUE DES FARINES DU MARQUIS ET DU GARNET

Par puissance diastasique, on entend l'activité de la diastase et des autres enzymes avec lesquels elle peut être associée dans la production de la maltose tirée de l'amidon. Comme le Garnet paraît avoir une puissance diastasique beaucoup plus élevée que celle du Marquis, mesurée par la méthode Rumsey[8], il pourrait être utile de discuter cette question un peu plus à fond, en raison de la portée qu'elle peut avoir sur ces deux variétés.

Kent-Jones[9] a souvent déclaré que le blé canadien est parfois pauvre en "enzymes diastasiques". Banks[10] dit que la moyenne générale de blé de printemps canadien de haute qualité a une aptitude assez faible à la fermentation. Alcock[11] déclare que dans certaines saisons le blé venant de certaines sections de l'Alberta manque d'enzymes diastasiques. Il semble donc que la farine de blé Marquis sain, du moins tel qu'il est cultivé dans certaines parties de l'Ouest du Canada, peut manquer de diastase.

Bailey[12] signale deux avantages résultant d'une activité diastasique assez élevée dans la pâte du pain. Il dit: "Le premier implique le maintien d'une proportion de sucre assez constante et raisonnablement élevée. La deuxième implique l'économie résultant de l'emploi de l'amidon de la farine comme source de sucres fermentables car on peut se procurer le sucre nécessaire à meilleur marché sous cette forme que sous toute autre."

Quoique l'on puisse remédier à un manque de diastase par l'emploi judicieux de certains ingrédients, comme la farine de malt ou l'extrait de malt, en boulangerie, cependant le meunier préfère produire une farine aussi parfaite que possible sous tous les rapports. L'une des méthodes qu'il emploie pour combler ce déficit est l'emploi, pour le mélange, de blés ayant une forte puissance diastasique. Il semble que le Garnet puisse être une variété utile sous ce rapport.

---

[8] Rumsey, L. A., "Les enzymes diastasiques de la farine du blé et leur relation à la valeur boulangère de la farine" Chicago, 1922.

[9] Kent-Jones, D. W., "Chimie moderne des céréales", 1924. The Northern Publishing Co., Ltd., Liverpool.

[10] Page 62.

[11] Alcock, A. W., "Qualités pour la mouture et la boulange du blé de l'Ouest du Canada". Northwestern Miller, mars, 1925.

[12] Bailey, C. H., "Chimie de la farine du blé" 1925. The Chemical Catalog Co., Inc., New York, N.Y.

RAPPORTS SUR DES ESSAIS DE GROSSES QUANTITÉS DE MARQUIS ET DE GARNET EFFECTUÉS AU MOULIN EXPÉRIMENTAL DE L'ÉTAT DU MINNESOTA, ST. PAUL, MINNESOTA

Rapport présenté par R. C. Sherwood, avril 1926

"Deux quantités de blé représentant les variétés Marquis et Garnet ont été éprouvées au point de vue de la valeur pour la mouture et la panification. Tous deux étaient durs, foncés et vitreux, et ils contenaient à peu près la même quantité de protéine. Le Garnet pesait 1.3 livre de plus par boisseau que le Marquis. Le premier contenait 11.2 pour cent d'humidité, le dernier 14.5 pour cent. Le Garnet avait été classé n° 1 dur, de printemps, et le Marquis n° 2 foncé, de printemps, du nord, suivant les types modèles du grain des Etats-Unis.

"Chaque quantité a été soumise à des essais de mouture; l'essai portait sur environ 80 boisseaux pour chaque quantité. Les détails du procédé de mouture employé sont décrits dans le bulletin 23 du Ministère de l'agriculture du Minnesota. Le blé pour chaque essai a été conditionné par un lavage, un trempage en deux périodes et un brossage de la manière habituelle. Comme le blé Marquis contenait déjà une proportion élevée d'eau, il n'a été trempé que pendant un total de 8 heures, tandis que le Garnet a été trempé pendant un total de 22½ heures. Le blé Marquis avait 15.0 pour cent d'humidité lorsqu'il a passé par le premier rouleau de concassage, le Garnet en avait 15.6 pour cent. A en juger par la façon dont les blés se sont moulus, chacun d'eux aurait pu, sans risque, porter 0.5 pour cent d'humidité de plus.

" Les rendements de produits sont consignés au tableau 1. Les méthodes de calcul employées pour la majorité des essais de mouture faits dans le moulin expérimental donnent les rendements calculés sur la base de la quantité originale d'eau dans le blé lorsqu'il a été reçu. Les rendements de farine sont calculés à présent sur une base de 13.5 pour cent d'eau dans la farine, car c'est là la limite maximum légale pour l'humidité. Les rendements obtenus dans ces essais, calculés de la façon qui précède, accusent une quantité beaucoup plus élevée de farine et de produits totaux pour le blé Garnet. La différence de rendement est due, dans une large mesure, à la différence dans la quantité originale d'eau que renferme le blé. Pour éliminer l'effet de l'humidité originale, les rendements de farine ont été corrigés sur une base de 13.5 pour cent d'eau dans le blé et la farine. Les rendements corrigés de cette façon donnent une représentation plus exacte de la valeur relative des deux variétés pour la meunerie.

"Les rendements corrigés accusent 74.19 pour cent et 75.84 pour cent de farine d'une catégorie uniforme, respectivement, pour les échantillons de blé Marquis et Garnet. Il est à noter sous ce rapport que le blé Garnet pesait 1.3 livre de plus par boisseau.

" Nous n'avons eu aucune difficulté à moudre deux échantillons. Le blé Garnet était un peu plus vitreux que le Marquis; il a exigé plus d'eau pour le trempage. Il n'y avait pas de différence sensible entre les deux, en ce qui concerne le mode de mouture; tous deux étaient considérés comme de très bons blés pour la meunerie.

" Les pourcentages de protéine brute, d'eau et de matière minérale dans le blé et la farine sont consignés au tableau 1. Les pourcentages de protéine corrigés sur une base uniforme d'humidité montrent que le blé Marquis était légèrement plus élevé que le Garnet et que la farine du Marquis était un peu plus riche que la farine du Garnet. La quantité de matière minérale (cendres) dans les farines de la même catégorie était la même.

" Pendant l'essai, des échantillons de farine moulue de chaque variété ont été blanchies avec différents concentrés de chlore. La farine moulue, venant du blé Garnet, était tout à fait jaune, aussi bien dans la poussière que dans les fragments, et nous avons fait des essais de blanchiment pour voir s'il serait possible

d'enlever cette couleur jaune. Trois concentrations de chlore ont été employées, à mesure que les catégories régulières de farine étaient moulues, savoir 0.4, 0.6, 0.8 once de chlore par baril. Une petite partie de farine patente Garnet (75 pour cent) a été traitée avec du chlore à raison de 1.0 once par baril. Les effets du blanchiment ont été démontrés lorsque les farines ont été boulangées.

"Des essais de panification des farines ont été effectués au laboratoire du moulin expérimental, à l'école de boulangerie de l'Institut industriel Dunwoody et à la boulangerie commerciale de la Purity Baking Company, St. Paul. Les résultats des essais conduits au laboratoire du moulin expérimental sont consignés au tableau 2. Le procédé de boulange est décrit dans le bulletin 23, page 12. Les farines ont été cuites deux fois, la première fois cinq jours après la mouture et de nouveau six semaines après la mouture. L'absorption du Marquis était d'environ 1 pour cent plus élevée que celle du Garnet à l'état frais, et d'environ 2 pour cent plus élevée à l'âge de six semaines. Le volume moyen de pain des farines de catégorie régulière était le même lorsque l'on boulangeait des farines fraîches, mais lorsque la cuisson se faisait plus tard, le volume moyen du pain du Garnet était de 100 c.c. plus gros que celui du Marquis.

"Le pointage de la couleur du Marquis était invariablement plus élevé lorsque l'on comparait des farines qui avaient été l'objet du même traitement. Le Garnet présentait une couleur jaune distincte dans la pâte et dans la mie du pain cuit, en ce qui concerne la farine non blanchie. Le blanchiment avec 0.4 à 0.6 once de chlore par baril améliorait la couleur de la mie. Une amélioration semblable dans le pointage de la couleur a été notée dans les farines blanchies du Marquis. Le grain et la texture du pain de blé Marquis étaient supérieurs à ceux du Garnet dans tous les cas sauf un. A en juger par le pointage de la texture, le Garnet n'a pas résisté aux plus hautes concentrations de l'agent de blanchiment aussi bien que le Marquis.

"Deux farines de chaque variété, n[os] 196, 197, 201 et 202, ont été boulangées à l'établissement de la Purity Baking Company, St. Paul; on a employé environ 260 livres de farine pour chaque pâte. Les pâtes ont été fermentées tout d'abord sous forme d'une éponge assez raide pendant environ 4 heures, remélangées avec le reste des ingrédients à haute vitesse pour faire une pâte molle, et au bout de 15 minutes de repos, passées par la machine. Sous le traitement dans ce procédé, la farine Garnet a paru avoir un gluten d'une force un peu plus grande. Elle a levé un peu mieux que celle du Marquis dans la fermentation de l'éponge. Toutes les quatre pâtes ont été facilement manutentionnées dans les machines commerciales. Les pains ont été pointés au laboratoire de la Purity Company. Les points significatifs du rapport sont donnés au tableau 3. Il est à noter qu'en dehors de la couleur, les deux variétés ont reçu à peu près le même nombre de points."

TABLEAU I.—ESSAIS DE MOUTURE DES BLÉS MARQUIS ET GARNET CULTIVÉS À SCOTT, SASK.

—	Marquis N° 279	Garnet N° 280
Catégorie, types modèles fédéraux des Etats-Unis	2 DkNS	1 Hd. S.
Poids par boisseau, livres	61·0	62·3
Réduction de poids, pourcentage	0	0
Criblures totales, pourcentage	1·21	1·67
Poids du blé moulu, livres	5,220	5,220
Humidité dans le blé avant trempage, pourcentage	14·5	11·2
Humidité dans le blé après trempage, pourcentage	15·0	15·6
Rendement de produits calculé sur la proportion originale d'humidité dans le blé—		
Farine de catégorie régulière, pourcentage (corrigé à 13·5 p.c. d'humidité)	73·3	77·86
Farine totale, pourcentage	26·60	27·62
Produits totaux, pourcentage	99·93	105·48
Rendement de farine de catégorie régulière, corrigés à 13·5 p.c. d'humidité dans le blé et la farine, pourcentage	74·19	75·84
Protéine brute (Nx 5·7)—		
Blé tel que reçu	14·14	14·31
Farine moulue	13·30	13·17
Protéine brute (Nx 5·7) corrigée à 13·5 p.c. d'humidité—		
Blé	14·31	13·94
Farine	13·30	13·22
Humidité dans les produits moulus—		
Farine de catégorie régulière, pourcentage	13·48	13·80
Son, pourcentage	14·16	15·29
Gru rouge, pourcentage	11·93	13·63
Red Dog, pourcentage	13·28	12·67
Teneur en matière minérale corrigée à 13·5 p.c. d'humidité—		
Blé, pourcentage	1·43	1·32
Farine de catégorie régulière, pourcentage	0·47	0·47
Farine patente (75 p.c.) pourcentage	0·41	0·41

TABLEAU 2.—ESSAIS DE BOULANGE DES BLÉS MARQUIS ET GARNET VENANT DE SCOTT, SASK.

Farine, N° de lab.	Description	Absorption	Volume du pain	Pointage de la couleur	Pointage de la texture
		p.c.	c.c.		
	Cuit dans le laboratoire d'essai du moulin, une semaine après la mouture				
195	Blé Marquis régulier, non blanchi				
196	Marquis régulier, blanchi avec 0·4 onces chlore	64·3	2,170	101	100
197	" " 0·6 " "	62·9	2,210	102	100
198	" " 0·8 " "	62·9	2,200	102	100
199	Blé Marquis patenté (75 p.c.), non blanchi	63·4	2,300	99	95
200	Blé Garnet régulier non blanchi	62·6	2,290	96y	95
201	" " blanchi avec 0·4 once	61·4	2,200	99	96
202	" " " 0·6 "	62·6	2,170	100	95
203	" " " 0·8 "	61·2	2,100	99	94
204	Blé Garnet patenté (75 p.c.) non blanchi	62·9	2,120	94y	97
205	" " " blanchi avec 1·0 once	62·6	2,060	100	97
	Témoin, farine de l'Etat, 92 p.c. pat. non blanchie	64·3	2,010	100	100

Boulangés dans le laboratoire d'essai du moulin 6 semaines après la mouture

195	Marquis (voir ci-dessus)	71·4	2,050	99g	100
196	" "	70·0	2,190	101	100
197	" "	71·4	2,200	102	100
198	" "	72·6	2,220	102	100
199	" "	70·0	2,460	100	100
200	Garnet "	68·6	2,290	98y	96
201	" "	69·1	2,250	100	100
202	" "	68·6	2,390	99	96
203	" "	70·6	2,300	99	94
204	" "	69·1	2,230	98y	94

TABLEAU 3.—ESSAIS DE BOULANGE DANS LA BOULANGERIE COMMERCIALE DE LA PURITY BAKING COMPANY, ST. PAUL

Farine N° de laboratoire	Description	Volume du pain	Grain	Couleur	Goût	Moyenne générale
		c.c				
196	Marquis..............	1,850	Fin et uniforme...	Assez blanche.....	Très bon....	85
197	"	1,850	" ..	Passable..........	Bon.........	80
201	Garnet................	1,870	" ..	Crémeuse à jaune.	Excellent...	85
202	"	1,850	" ..	"	"	80

ESSAIS DE BOULANGE DE FARINE DES BLÉS MARQUIS ET GARNET PAR LA STANDARD BREAD CO., OTTAWA

Nous nous sommes procuré de la meunerie expérimentale de l'état du Minnesota environ 300 livres de farine régulière, non blanchie, de blé Marquis et autant de blé Garnet; ces quantités venaient de farines portant les numéros 195 et 200, respectivement, dans le rapport du Dr Sherwood; elles ont été soumises à des essais de boulange par la Standard Bread Co., d'Ottawa. Ces essais ont été faits par les méthodes et au moyen de machines les plus modernes et par le procédé commercial ordinaire. M. Lamothe, vice-président de la compagnie, donne son opinion sur les deux farines dans le tableau suivant:

—	Marquis	Garnet
	p.c.	p.c.
Valeur de l'absorption..........	100	99
Valeur du gluten..........	100	100
Valeur de la couleur..........	100	90
Valeur des pains par baril..........	100	99
Valeur du volume du pain..........	100	100
Valeur de la qualité du pain..........	100	100
Valeur de la qualité du gluten..........	100	100
Valeur moyenne, tout considéré..........	100	98

M. Lamothe dit ce qui suit: "Je suis d'avis que si la farine du blé Garnet est aussi bonne que celle dont nous avons fait l'essai commercial dans notre boulangerie, elle ne devrait avoir aucune difficulté à soutenir la concurrence de la farine du blé Marquis, surtout si elle est blanchie."

COMPARAISONS DE PAINS PAR DES PARTICULIERS

Un certain nombre de pains venant de l'essai commercial qui précède ont été distribués à certaines personnes de la ville d'Ottawa et du voisinage, et nous avons sollicité leur opinion en ce qui concerne les mérites des deux variétés au sujet de la couleur, la texture et le goût. Voici un résumé de ces opinions:—

Couleur.—Vingt et une personnes ont préféré le Marquis au point de vue de la couleur de la mie, quatre ont préféré le Garnet et quarante n'ont donné aucune opinion précise. Toutes les personnes ont fait remarquer que la mie du pain de blé Garnet avait une couleur plus crémeuse ou plus foncée que celle du Marquis.

Texture.—Six personnes préféraient le Garnet, seize préféraient le Marquis, vingt-quatre n'ont trouvé aucune différence et vingt n'ont exprimé aucune opinion.

Goût.—Vingt-deux personnes préféraient le Garnet, sept le Marquis, vingt-quatre n'ont trouvé aucune différence et treize n'ont exprimé aucune opinion précise.

RAPPORT SUR L'ESSAI FAIT PAR LA PILLSBURY FLOUR MILLS CO., MINNEAPOLIS, MINNESOTA

(*Rapport présenté par M. A. Gray, chimiste, mars 1926*)

Vingt boisseaux de blé Garnet et vingt boisseaux de blé Marquis cultivés à la station expérimentale de Scott, Saskatchewan, en 1925, ont été éprouvés par la Pillsbury Flour Mills Co., qui présente le rapport suivant:

	Garnet	Marquis
Couleur de la mie	100·25	102·50
Protéine (Blé) (N x 5·7)	14·35	13·36
Protéine (Farine) (N x 5·7)	13·36	13·60
Matière minérale	·385	0·39
Absorption	60·00	60·50
Expansion	100·50	101·00
Pointage du pain	90·50 (T.B.)	90·50
Poids par boisseau	61·00	61·50

"Nous ne pouvons voir que peu de différence entre la qualité du Garnet et celle du Marquis."

ESSAIS FAITS PAR LE LABORATOIRE DE LA WESTERN CANADA FLOUR MILLS, WINNIPEG, MANITOBA

(*Rapport présenté par A. W. Alcock, chimiste, décembre 1925*)

De petits échantillons de blé Garnet et de blé Marquis, provenant de la récolte de 1925, ont été éprouvés au laboratoire de la Western Canada Flour Mills, Winnipeg, et un rapport de cette épreuve a été présenté le 29 décembre 1925 par M. A. W. Alcock, chimiste. Les données soumises sont consignées au tableau suivant:—

ESSAIS DE MOUTURE ET DE PANIFICATION

Blés Garnet et Marquis comparés par A. W. Alcock, chimiste pour la Western Canada Flour Mills, Winnipeg, Manitoba

(Calculé sur une base d'humidité de 13·5 pour cent)

Echantillon	Cultivé à	Poids de l'essai	Nature du blé	Protéine	Matière minérale dans la farine	Couleur de la farine
Marquis	Morden	62·0	Bien nourri, assez féculeux	10·98	0·405	Blanc crémeux.
Garnet	"	61·0	Rouge clair	12·00	0·425	Blanc terne.
Marquis	Brandon	59·5	Pauvre échantillon, foncé, non mûr et mince	13·20	0·385	Blanc crémeux.
Garnet	"	56·25	Couleur foncée, mince et exposé aux intempéries	12·46	0·46	Jaune.
Marquis	Scott	63·0	Bien nourri, rouge	14·14	0·38	Un peu terne.
Garnet	"	64·0	Bien nourri, rouge	13·84	0·42	Distinctement crémeux.

(Calculé sur une base d'humidité de 13·5 pour cent)

Echantillon	Cultivé à	Absorption	Volume du pain	Couleur	Texture	Apparence	Observations
Marquis	Morden	61·5	2,090	92	95	96	
Garnet	"	63·0	2,160	95	98	97	
Marquis	Brandon	58·5	2,270	96	99	99	
Garnet	"	60·5	2,270	86 jaune	98	98	Un très pauvre échantillon.
Marquis	Scott	59·5	2,190	88 terne	92	94	
Garnet	"	60·0	2,100	82 terne jaune	90	93	

ESSAIS FAITS PAR LA OGILVIE FLOUR MILLS CO., LTD., MONTRÉAL, QUÉ.

(*Rapport présenté par A. J. Banks, chimiste, avril 1926*)

M. A. J. Banks, chimiste de la Ogilvie Flour Mills Co., a fait des essais comparatifs de blés Garnet et Marquis cultivés en 1925. Le 16 avril 1926 il a présenté le rapport suivant:—

"Voici les échantillons employés dans cette enquête:—

"1. Echantillon moyen de blé N° 1 du nord venant de la bourse à grain de Winnipeg.

"2. Blé Marquis, assolement B, cultivé sur terre non irriguée, fourni par M. Fairfield, régisseur de la ferme expérimentale de Lethbridge, Alberta.

"3. Blé Garnet, cultivé sur terre irriguée. Egalement fourni par M. Fairfield de Lethbridge.

"4. Blé Garnet fourni par M. V. Matthews, de la ferme expérimentale de Scott, Saskatchewan.

"5. Un bon échantillon de farine à pâtisserie de blé rouge d'hiver de l'Ontario, d'un type relativement fort.

—	Poids par boisseau impérial	
	Non nettoyé	Nettoyé
	liv.	liv.
N° 1 du nord	64	64
Marquis, Lethbridge	61½	62
Garnet, Lethbridge	62	63
Garnet, Scott	64½	64½

"La valeur meunière peut être réglée en peu de mots. Tous ces échantillons étaient satisfaisants sous tous les rapports, à l'exception de la couleur de la farine. Cette couleur, d'un jaune riche fort, laisse à désirer; il est évident qu'elle diminue la valeur commerciale."

ANALYSES DES CATÉGORIES DE FARINE PATENTÉE

Représentant 42¼ pour cent de l'extraction totale de farine. Résultats indiqués en termes d'une teneur de 13 pour cent d'eau

—	Couleur	Gluten		Protéine pourcentage	Matière minérale, pourcentage	Acidité lactique
		Humide, pourcentage	Sec pourcentage			
N° 1 du nord	100	43·9	14·4	13·8	0·509	0·165
Marquis, Lethbridge[1]	95	50·0	17·0	16·0	0·422	0·132
Garnet, Lethbridge[2]	96	34·9	11·7	11·4	0·550	0·165
Garnet, Scott	93	41·3	13·7	13·0	0·535	0·175

[1] Terre non irriguée.
[2] Terre irriguée.

—	Aptitude à la fermentation	Force de la pâte	Elasticité	Couleur du pain
N° 1 du nord	100	100	100	100
Marquis, Lethbridge	76	114	108	100
Garnet, Lethbridge	154	34	40	97
Garnet, Scott	151	40	44	96
Blé d'hiver de l'Ontario	103	7	10	105

"Dans la première colonne, nous avons l'expression des degrés relatifs de l'aptitude à la fermentation, qui sont le résultat d'un certain nombre de facteurs actifs groupés ensemble et désignés par le Professeur Bailey par le terme "Saccharogenèse".

"La deuxième colonne donne l'expression de la force relative des échantillons désignés "N° 1 du nord". La force ou la valeur boulangère est ici considérée comme une forme de cohésion du gluten de la pâte ou, en d'autres termes, un degré de résistance à l'action de la force comprimante.

"L'élasticité (*resilience*) dans la troisième colonne, est, comme son nom l'indique, la mesure du rebondissement de la pâte, suivant le degré de compression indiqué par la valeur de sa "force".

"Règle générale, la farine de blé d'hiver de l'Ontario, spécialement celle du blé blanc d'hiver, a un manque d'élasticité et beaucoup moins de force que celle du type sélectionné.

"L'échantillon de blé Marquis venant de Lethbridge a une assez pauvre aptitude à la fermentation, combinée avec un haut degré de force et d'élasticité, caractéristique de la moyenne générale du blé de printemps canadien de haute qualité. Il répond bien à un mélange avec des variétés faibles, telles que le blé d'hiver cité.

"Les deux échantillons de Garnet présentent des caractères très semblables, savoir, un haut degré de saccharogenèse, une faible force et de l'élasticité.

"Le blé Garnet se mélange bien avec le Marquis et le mélange produit une farine excellente, qui donnerait peut-être plus de satisfaction générale que la farine du blé Marquis seul.

"Par contre, le Dominion produit déjà une quantité plus que suffisante de blé de printemps d'une valeur boulangère de moyenne à assez faible, et je suis d'avis que si les échantillons de Garnet représentent réellement les caractères normaux de cette espèce, ce serait un acte déplorable de rétrogression que d'encourager sa culture.

" Cette opinion est confirmée en outre par la qualité de la couleur. La couleur très jaune est un caractère spécialement mauvais.

" Nous avons déjà beaucoup trop de blé durum (à macaroni) en culture. Ce blé, comme le Garnet, a un haut degré d'aptitude à la fermentation, une pâte faible, ayant peu d'élasticité, et une couleur très jaune. Le blé Kota se voit aussi de plus en plus. La récolte ordinaire de blé Kota a une plus grande valeur boulangère et plus d'élasticité que le blé Garnet, mais sa couleur jaune prononcée en diminue la valeur."

ESSAIS DE BLÉS GARNET ET MARQUIS PAR LA LAKE OF THE WOODS MILLING CO., KEEWATIN, ONT.

(Rapport présenté par J. M. Pearen, chimiste, janvier 1927)

Des échantillons de blés Garnet et Marquis pour l'essai ont été expédiés par le Service des céréales, d'Ottawa, au laboratoire de la Lake of the Woods Milling Co., Keewatin, Ontario; ces échantillons venaient de récoltes cultivées en 1926 à différents points dans l'Ouest du Canada. Les résultats de ces essais sont consignés au tableau suivant:—

ESSAIS DE MOUTURE ET DE PANIFICATION

Blés Garnet et Marquis de la récolte de 1926 comparés par J. M. Pearen, chimiste de la Lake of the Woods Milling Co., Keewatin, Ont.

Variété	Provenance	Poids par boisseau	Rendement de farine	Matière minérale	Protéine	Absorption	Poids du pain	Volume	Couleur du pain
		liv.	p.c.	p.c.	p.c.	p.c.	gms.	pc. cu.	
Garnet	Swan River, Manitoba	63	73·5	0·48	9·9	64·7	535	202	Jaune
Marquis	" "	63	74·0	0·44	11·2	64·7	535	224	Blanc crémeux
Garnet	Rockham, "	64	74·0	0·49	10·0	64·7	535	206	Jaune clair
Marquis	" "	63	74·0	0·47	10·8	66·2	540	216	Blanc crémeux
Garnet	Teulon, "	63	73·0	0·50	12·2	65·9	538	209	Jaune clair
Marquis	" "	65	74·5	0·42	12·8	66·5	540	222	Blanc crémeux
Garnet	Leacross, Saskatchewan	66	75·0	0·44	12·6	66·5	540	214	Jaune clair
Marquis	" "	66	75·5	0·42	11·2	66·5	540	214	Blanc crémeux
Garnet	Valparaiso "	65	75·0	0·48	9·3	64·7	540	206	Jaune clair
Marquis	" "	65	75·5	0·42	13·2	66·2	545	230	Blanc crémeux
Garnet	Beatty, "	65	75·0	0·46	13·0	64·7	535	204	Jaune clair
Marquis	" "	65	74·5	0·42	13·0	66·2	540	222	Blanc crémeux
Moyenne—Garnet		64·3	74·3	0·475	11·2	65·2	537	207	
" Marquis		64·5	74·7	0·432	12·0	66·1	540	221	

" 1. Au point de vue de l'apparence générale, le blé Garnet est supérieur au blé Marquis qui vient des districts produisant un blé pauvre en protéine; de même, le blé Garnet a une apparence supérieure à celle du Marquis, après que tous deux ont été exposés à une période pluvieuse au cours de la moisson. La supériorité se borne là cependant, car les résultats de deux essais nous encourageraient à moudre le Marquis de préférence au Garnet, malgré l'apparence supérieure de ce dernier.

" 2. L'essai de mouture de ces deux blés n'accuse aucun écart décisif dans le rendement de farine. Le léger avantage que possède le Marquis sous ce rapport est dû au fait que le son se tient mieux ensemble que celui du Garnet et qu'il permet de faire un meilleur nettoyage sans trop de matière minérale dans la farine. La tendance que présente le son à se broyer, dans le cas du Garnet, est sans doute la cause de la proportion plus élevée de matière minérale dans la farine du Garnet; c'est là un grand défaut.

" 3. L'essai de boulange a fait ressortir ces deux caractères distincts dans ces deux blés. La couleur du pain venant du Marquis était très supérieure dans tous les cas, et le volume du pain du Marquis était beaucoup plus gros que celui du Garnet dans tous les cas, sauf un. L'absorption et le rendement de pain ne révélaient aucun avantage bien net pour l'une ou l'autre variété.

" 4. L'essai de protéine a donné un plus gros pourcentage pour le Marquis dans cinq sur six des essais comparatifs qui ont été complétés. Si l'on considère que le Garnet avait une meilleure apparence dans tous les cas, le résultat de la protéine paraît être un guide plus sûr en ce qui concerne la valeur boulangère. Ce caractère que possède le Garnet de paraître fort malgré une faible proportion de protéine le fera classer, dans les conditions actuelles de classement, dans une plus haute catégorie que ne mérite sa valeur boulangère.

" 5. Nous admettons qu'il y aurait un besoin urgent d'une variété de blé pour remplacer le Marquis dans certains districts de l'Ouest du Canada, mais nous sommes franchement d'avis que le Garnet ne peut le remplacer d'une façon satisfaisante, au point de vue de la valeur pour la meunerie et pour la boulange."

M. Pearen a fait également des essais sur des échantillons venant du sud du Manitoba, de Swift Current et Scott, Saskatchewan. Voici les commentaires généraux qu'il présente sur ces échantillons: " Le Garnet mérite évidemment d'être pris en considération comme remplaçant du Marquis dans le sud du Manitoba, où l'infection de la rouille est le plus grave. Nous croyons que le Garnet pauvre en protéine donnera un pain de couleur égale à un Marquis très rouillé, et qu'en échappant à la rouille, il donnera un rendement de farine bien supérieur, mais nous ne croyons pas que le Garnet mérite de remplacer le Marquis dans l'Ouest du Canada."

VALEUR MEUNIÈRE ET BOULANGÈRE DU GARNET, PAR COMPARAISON À UN CERTAIN NOMBRE D'AUTRES VARIÉTÉS

Nous avons comparé jusqu'ici dans ce bulletin la valeur meunière et boulangère du Garnet avec celle du Marquis exclusivement. Cependant d'autres variétés bien connues, admises par le commerce, occupent une place importante sur le marché, et il serait utile de faire une comparaison entre ces dernières et la première variété. Nous essayons de faire cette comparaison dans le tableau qui suit, mais nous devons admettre que les données que nous avons à notre disposition sont assez limitées. On se heurte à une autre difficulté lorsqu'on essaie de prendre la moyenne des résultats obtenus sur les variétés qui ont été cultivées en partie dans des districts qui ne leur convenaient pas et en partie dans des districts auxquels elles sont bien adaptées. Par exemple, certaines variétés comme les Kitchener, Triomphe hâtif et Fife rouge hâtif, cultivées dans des districts où la rouille sévit, donnent des résultats qui peuvent abaisser sensiblement leur performance moyenne dans tout le pays.



Pains cuits à titre d'essai par la Standard Bread Co., Ottawa.



Pains cuits à titre d'essai par la Standard Bread Co., Ottawa.



Pains typiques de blé Garnet et de blé Marquis venant de deux localités.

Dans le tableau suivant, on donne les résultats des essais effectués sur des échantillons de 5 livres provenant des fermes et stations expérimentales, et cultivés en 1924 et 1925. La farine a été conservée environ six semaines avant que l'essai de boulange ait été fait.

ESSAIS DE MOUTURE ET DE CUISSON

Essai de neuf variétés cultivées sur les fermes et stations expérimentales fédérales des provinces des Prairies en 1924 et 1925

Variété	Marquis	Fife Rouge hâtif	Triomphe hâtif	Garnet	Kitchener
Nombre d'essais	20	6	12	19	17
Poids par boisseau, livres	62·4	62·3	59·9	61·3	61·1
Absorption d'eau en pourcentage	63·1	61·8	62·3	62·4	62·5
Volume du pain en cm. cu	2,117·8	2,033·1	2,029·9	2,163·2	2,049·2
Valeur de la texture de la mie en p.c.	96·1	92·7	93·3	95·2	93·0
Valeur de la couleur de la mie en p.c.	95·3	92·4	92·6	92·3	90·5
Couleur de la farine—sèche—Valeur en p.c.	96·7	95·8	95·3	89·1	93·8
Couleur de la farine—humide—Valeur en p.c.	97·1	96·5	95·8	93·5	94·6

Variété	Kota	Fife Rouge	Rubis	Suprême
Nombre d'essais	15	11	16	14
Poids par boisseau, livres	62·7	60·3	62·0	60·6
Absorption d'eau en p.c	65·5	62·6	63·9	62·9
Volume du pain en cm. cu	2,095·6	2,095·9	2,142·5	2,227·3
Valeur de la texture de la mie en p.c	94·4	94·2	95·6	96·8
Valeur de la couleur de la mie en p.c	90·9	93·2	94·9	96·0
Couleur de la farine—sèche—Valeur en p.c	88·5	95·8	94·5	95·6
Couleur de la farine—humide—Valeur en p.c	91·2	95·6	96·8	95·1

On voit que dans ces essais le Kota a donné le plus haut poids moyen au boisseau mesuré tandis que le Triomphe hâtif a donné le poids le plus faible. Le Garnet et le Kitchener se suivent de près sous ce rapport, mais tous deux étaient inférieurs au Marquis.

Au point de vue de l'absorption d'eau, le Kota était de beaucoup supérieur; le Rubis vient ensuite. Les différences n'étaient pas aussi prononcées entre les autres variétés.

En volume du pain, le Suprême a obtenu de beaucoup le plus haut pointage; le Garnet vient deuxième.

Au point de vue de la texture de la mie, les Suprême et le Marquis se disputent la première place; les Garnet et Rubis viennent deuxièmes.

L'évaluation de la valeur de la couleur de la mie et de la farine est basée principalement sur le degré de couleur jaune présent, le plus haut pointage est donné à la mie ou à la farine qui ont le moins de jaune. Il est à noter que le Garnet est supérieur au Kitchener et au Kota au point de vue de la couleur de la mie et légèrement inférieur au Fife Rouge hâtif et au Triomphe hâtif. Au point de vue de la couleur de la farine, il est supérieur au Kota mais beaucoup plus faible que d'autres variétés.

Dans les trois tableaux qui suivent, nous donnons les évaluations de couleur attribuées à la farine et à la mie des quatre variétés cultivées sur les fermes expérimentales fédérales dans les provinces des Prairies en 1924 et 1925. Un examen de ces tableaux indique, entre autres choses, que si le Garnet se classe beaucoup plus bas que le Marquis au point de vue de la couleur de la farine et de la mie, cependant il mérite un classement plus élevé que le Kota ou le Kitchener pour la couleur de la mie. Un fait intéressant à noter c'est que, dans le Garnet, la couleur de la mie est une grande amélioration sur la couleur de la farine tandis que dans le Kitchener on constate le contraire.

ÉVALUATION RELATIVE DE LA COULEUR DANS LES QUATRE VARIÉTÉS

(Valeur de la couleur de la farine sèche en pourcentages)

Année de récolte	Variété	Brandon	Morden	Indian Head	Swift Current	Rosthern	Scott	Leth-bridge	Lacombe
1924	Garnet	95·0	92·0	....	86·0	88·0	86·0	86·0	
1925	"	94·0	92·0	87·0	89·0	91·0	86·0	....	91·0
		89·5	92·0		87·5	89·5	86·0	....	
1924	Kitchener	88·0	....	93·0	94·0	94·0	93·0	94·0	
1925	"	84·0	....	93·0	98·0	96·0	95·0	95·0	95·0
		86·0	....	93·0	96·0	95·0	94·0	94·5	
1924	Kota	83·0	90·0	94·0	89·0	88·0	87·0	85·0	
1925	"	86·0	92·0	86·0	91·0	86·0	89·0	88·0	94·0
		84·5	91·0	90·0	90·0	87·0	88·0	86·5	
1924	Marquis	94·0	94·0	95·0	94·0	95·0	96·0	96·0	
1925	"	....	98·0	100·0	96·0	97·0	98·0	98·0	99·0
			96·0	97·5	95·0	96·0	97·0	97·0	

(Valeur de la couleur de la farine humide en pourcentages)

Année de récolte	Variété	Brandon	Morden	Indian Head	Swift Current	Rosthern	Scott	Leth-bridge	Lacombe
1924	Garnet	90·0	94·0	....	94·0	91·0	92·0	92·0	
1925	"	95·0	97·0	94·0	96·0	94·0	95·0	....	93·0
		92·5	95·5	....	95·0	92·5	93·5		
1924	Kitchener	85·0	....	95·0	95·0	95·0	92·0	95·0	
1925	"	88·0	....	97·0	100·0	95·0	98·0	96·0	98·0
		86·5	....	96·0	97·5	95·0	95·0	95·5	
1924	Kota	83·0	90·0	91·0	88·0	91·0	91·0	92·0	
1925	"	92·0	92·0	94·0	92·0	90·0	94·0	92·0	96·0
		87·5	91·0	92·5	90·0	90·5	92·5	92·0	
1924	Marquis	95·0	94·0	95·0	96·0	94·0	96·0	95·0	
1925	"	....	98·0	100·0	100·0	98·0	100·0	98·0	100·0
		....	96·0	97·5	98·0	96·0	98·0	96·5	

(Valeur de la couleur de la mie en pourcentages)

1924	Garnet	94·5	93·5	....	96·0	94·0	90·0	90·0	
1925	"	95·0	94·5	89·0	93·0	97·0	95·0	....	87·0
		94·8	94·0	....	94·5	95·5	92·5		
1924	Kitchener	89·5	....	91·0	98·0	90·0	87·0	91·0	
1925	"	86·0	....	89·5	92·5	92·0	93·0	90·0	92·5
		87·8	....	90·8	95·3	91·0	90·0	90·5	
1924	Kota	90·5	93·0	97·5	97·5	89·0	89·5	85·5	
1925	"	92·0	86·0	91·0	87·0	94·0	89·5	84·0	97·0
		91·3	89·5	94·3	92·3	91·5	89·5	84·8	
1924	Marquis	96·0	94·5	95·0	101·0	95·0	92·5	91·5	
1925	"	95·0	92·0	96·0	95·0	99·0	96·5	95·0	96·5
		95·5	93·3	95·5	98·0	97·0	94·5	93·3	

MÉLANGE DE GARNET ET MARQUIS, MOULU ET PANIFIÉ

De petites quantités de Marquis et Garnet venant de la récolte de 1926 ont été mélangées, ainsi qu'il est indiqué dans ce tableau, et conditionnées jusqu'à une proportion d'humidité de 15 pour cent dans des bocaux en verre pendant toute une nuit. La proportion originale d'humidité des échantillons venant de Brandon et Indian Head variait entre 11.7 et 12.2 pour cent; celle des échantillons de Rosthern et Scott entre 10.2 et 10.6 pour cent.

Les blés ont été moulus en farines d'une catégorie uniforme par un moulin expérimental Allis-Chalmers, en employant quatre concassages et sept réductions sur chaque échantillon. La mouture a eu lieu les 7 et 8 décembre et la panification les 20 et 21 décembre. Les tableaux suivants donnent la description des échantillons essayés et la façon dont ils se sont comportés.

ESSAIS DE MOUTURE

Blés Garnet et Marquis mélangés et moulus, provenant de récoltes produites sur les fermes et stations expérimentales fédérales en 1926

Numéro de mouture	Mélange	Provenance	Catégorie probable	Apparence	Poids au boisseau	Poids par 1,000 grains	Farine extraite	Matière minérale	Couleur de la farine		Observations
									Sèche	Humide	
	p.c.				liv.	gms.	p.c.	p.c.	p.c.	p.c.	
1661	Marquis......50 " 50	Brandon............ Indian Head........	1 N	Brillant, bien nourri.	63·0	30·572	72·4	0·44	100	100	Son—gros, grossier.
1662	Garnet........50 " 50	Brandon............ Indian Head.	1 N	Brillant, bien nourri.	62·1	26·020	72·0	0·52	93	94	Son—petit, moins grossier que le 1661.
1663	Marquis......25 " ......25 Garnet........25 " 25	Brandon............ Indian Head. Brandon. Indian Head.	1 N	Brillant, bien nourri.	62·4	27·910	73·2	0·49	96	97	Son—moyennement gros, moyennement grossier.
1664	Marquis......40 " ......40 Garnet........10 " 10	Brandon............ Indian Head. Brandon. Indian Head	1 N	Brillant, bien nourri.	62·4	29·912	72·6	0·45	98	98	Son—plus gros et plus grossier que le 1663.
1665	Marquis......50 " 50	Rosthern........... Scott..	1 N	Moyennement brillant, bien nourri.	60·0	30·400	71·7	0·41	98	99	Son—écailleux, grossier.
1666	Garnet........50 " 50	Rosthern........... Scott.	2 N	Brillant, mince, vitreux.	59·0	24·062	71·0	0·53	92	92	Son—plus fin et moins grossier que le 1665.
1667	Marquis......25 " ......25 Garnet........25 " 25	Rosthern........... Scott. Rosthern. Scott.	1 N	Brillant, moyennement nourri.	60·0	26·518	71·8	0·49	95	95	Son—plus gros que le 1666.
1668	Marquis......40 " ......40 Garnet........10 " 10	Rosthern........... Scott. Rosthern. Scott.	1 N	Brillant à moyennement brillant, moyennement nourri.	60·0	27·806	72·2	0·44	98	97	Son—égal au 1667.

NOTA.—La matière minérale est corrigée à 10 p.c. d'humidité de farine.

ESSAIS DE PANIFICATION

Blés Garnet et Marquis mélangés et moulus provenant de récoltes produites sur les fermes et stations expérimentales fédérales en 1926

Numéro de mouture	Mélange	Provenance	Epoque de la fermentation	Eau absorbée	Eau retenue	Volume	Forme du pain	Croûte	Texture	Valeur boulangère	Couleur de la mie	Observations
	p.c.						hauteur, / diamètre					
1661	Marquis.....50 " 50	Brandon...... Indian Head..	3 5	71·1	44·7	480	0·70	99	99	102·4	98	Pâte élastique, rebondissante, blanche-crémeuse.
1662	Garnet......50 " 50	Brandon...... Indian Head..	3 12	71·4	44·4	485	0·71	99	100	103·8	93	Plus pliable que 1661; crémeuse à jaune-crémeuse.
1663	Marquis.....25 " .....25 Garnet......25 " 25	Brandon...... Indian Head Brandon Indian Head	3 9	71·2	44·8	493	0·70	99	98	103·4	96	Plus élastique et rebondissante que 1662; crémeuse à blanche-crémeuse.
1664	Marquis.....40 " .....40 Garnet......10 " 10	Brandon...... Indian Head Brandon Indian Head	2 59	72·4	45·7	481	0·67	97	99	101·3	97	Plus élastique que 1663; blanche-crémeuse.
1665	Marquis.....50 " 50	Rosthern..... Scott.	2 45	69·6	42·9	491	0·68	96	98	101·3	99	Pâte rebondissante, élastique; blanche-crémeuse.
1666	Garnet......50 " 50	Rosthern..... Scott	3 0	70·9	43·1	503	0·71	99	101	105·6	92	Excellente pâte, mais plus pliable que 1665; jaune-crémeuse.
1667	Marquis.....25 " .....25 Garnet......25 " 25	Rosthern..... Scott Rosthern. Scott	2 39	70·9	42·8	485	0·68	98	100	101·9	96	Plus élastique et rebondissante que 1666; crémeuse à blanche-crémeuse.
1668	Marquis.....40 " .....40 Garnet......10 " 10	Rosthern..... Scott Rosthern Scott	2 42	69·3	41·8	481	0·69	98	100	101·4	97	Plus élastique et rebondissante que 1667; blanche.

NOTA.—L'eau absorbée, l'eau retenue et le volume sont corrigés en 10 p.c. d'humidité de farine.

Les deux variétés se sont bien moulues, seules ou mélangées. Quoiqu'il y eut peu de différence dans le pourcentage de farine extrait dans les lots de l'un ou l'autre des deux groupes, le pourcentage de cendre était sensiblement plus élevé, suivant la quantité de Garnet qui était présente. Comme la plus grande partie de la cendre du grain de blé vient des couches extérieures, il est à supposer qu'il y avait plus de particules de son dans la farine du Garnet que dans l'autre.

La farine du Garnet était plus jaune ou plus crémeuse que celle du Marquis, tandis que dans les mélanges le degré de jaune était en proportion de la quantité de Garnet employée. La farine régulière Garnet pourrait être décrite comme jaune de crème et celle du Marquis blanc de crème.

Dans l'essai de boulange, il n'a pas été constaté beaucoup de différence dans les valeurs relatives des différents lots. La force ou valeur boulangère (*baking strength*) ainsi qu'il est indiqué dans les tableaux, paraissait être légèrement en faveur du Garnet. Pendant la période de fermentation, le Garnet a pu résister à la fermentation un peu mieux que le Marquis. La période de fermentation plus courte notée entre le n° 1655 et le n° 1656 est due en partie au fait que l'échantillon de Marquis provenant de Scott avait été légèrement exposé aux intempéries. La façon dont les mélanges se sont comportés paraissait se conformer au pourcentage de Marquis qui se trouvait dans le mélange.

Des observations soigneuses ont été faites sur la consistance de la pâte des différentes farines. Le Marquis a produit une pâte un peu plus élastique, plus rebondissante que le Garnet. Le Garnet est un peu plus pliable que le Marquis, mais c'est certainement un très beau type de pâte. La consistance de la pâte dans les mélanges correspondait à la quantité de Marquis qui s'y trouvait.

En ce qui concerne la couleur de la mie, le Garnet et les mélanges Garnet-Marquis étaient un peu plus sombres que le blé Marquis. De même que dans le cas de la farine, la mie du Garnet pouvait être décrite comme jaune de crème et celle du Marquis comme blanche de crème.

MESURES DU SON DU MARQUIS ET DU GARNET

Comme il peut y avoir une relation entre l'épaisseur du son et le rendement de la farine d'une part, et entre l'épaisseur du son et le degré auquel ce son se pulvérise au cours de la mouture, nous avons soumis des échantillons de son venant des essais de mouture précédents de Marquis et Garnet à des mesures comparatives dans une recherche préliminaire sur cette caractéristique.* Les mesures ont été prises sur l'épaisseur de cinq morceaux de son, superposés, au moyen d'un appareil devisé par Polikeit.[13] L'épaisseur moyenne par flocon de son en millimètres, mesurée sous des pressions normales et augmentées, et répétées six fois, est consignée au tableau suivant:

MESURES DU SON

Numéro de mouture	Variété	Pression normale	Pression accrue
		m.m.	m.m.
1661	Marquis	0·216	0·110
1665	Marquis	0·201	0·112
		0·209	0·111
1662	Garnet	0·193	0·097
1666	Garnet	0·165	0·079
		0·179	0·088

On voit que le son du Marquis, dans ces deux essais, a une épaisseur sensiblement plus forte que le son du Garnet.

* Nous sommes redevables pour ces mesures au Dr F. T. Wahlen, analyste en chef des semences, division des semences, Ministère fédéral de l'Agriculture.

[13] L. Wittmack—Landwirstschaftliche Samenkunde, Berlin, 1922. Page 49.

FARINES DE MARQUIS ET DE GARNET MÉLANGÉES ET BOULANGÉES

Ces mélanges se composaient de farines de qualité régulière de Garnet et de Marquis, venant de la récolte de 1926. Une description des échantillons employés est consignée dans les tableaux. Ces farines avaient environ six semaines et elles ont été éprouvées pour leur valeur boulangère.

ESSAIS DE MOUTURE

Mélanges de farines de Garnet et Marquis d'une même catégorie, venant de blés cultivés sur les fermes et stations expérimentales fédérales en 1926

Numéro de mouture	Variété	Provenance	Catégorie probable	Apparence	Poids au boisseau	Poids par 1,000 K	Farine extraite	Farine mélangée	Matière minérale	Couleur de la farine	
										Sèche	Humide
					Lb.	grammes	p.c.	p.c.	p.c.	p.c.	p.c.
1653	Marquis	Brandon	1 N	Clair, bien nourri	62·8	29·416	70·7	50	0·44	99	100
	Marquis	Indian Head	1 N	" "	63·5	31·970	70·9	50			
1654	Garnet	Brandon	1 N	" "	62·2	27·312	70·3	50	0·45	90	93
	Garnet	Indian Head	1 N	" "	64·0	27·966	71·1	50			
1655	Marquis	Brandon						25	0·45	95	96
	Marquis	Indian Head						25			
	Garnet	Brandon						25			
	Garnet	Indian Head						25			
1656	Marquis	Brandon						40	0·44	97	97
	Marquis	Indian Head						40			
	Garnet	Brandon						10			
	Garnet	Indian Head						10			
1657	Marquis	Rosthern	1 N	Clair, bien nourri	61·8	28·416	68·3	50	0·38	99	99
	Marquis	Scott	1 N	Avarié, bien nourri	60·3	31·380	69·8	50			
1658	Garnet	Rosthern	1 N	Clair	61·0	23·824	69·5	50	0·45	89	91
	Garnet	Scott	2 N	Clair, sec	58·6	25·208	70·2	50			
1659	Marquis	Rosthern						25	0·44	95	96
	Marquis	Scott						25			
	Garnet	Rosthern						25			
	Garnet	Scott						25			
1660	Marquis	Rosthern						40	0·42	98	97
	Marquis	Scott						40			
	Garnet	Rosthern						10			
	Garnet	Scott						10			

ESSAIS DE PANIFICATION

Mélanges de farines de Garnet et Marquis d'une même catégorie, venant de blés cultivés sur les fermes et stations expérimentales fédérales en 1926

Numéro de mouture	Variété	Provenance	Farine mélangée	Epoque de fermentation	Eau absorbée	Eau retenue	Volume	Forme du pain	Mie	Texture	Force boulangère	Couleur de la mie
			p.c.	hr. min.	p.c.	p.c.	c.c.	hauteur / diam.	p.c.	p.c.	p.c.	p.c.
1653	Marquis	Brandon	50	3 13	71·8	45·3	497	0·67	96	96	101·7	98
	"	Indian Head	50									
1654	Garnet	Brandon	50	3 28	69·8	42·3	536	0·70	99	94	105·9	91
	"	Indian Head	50									
1655	Marquis	Brandon	25	3 21	70·9	44·0	523	0·68	98	95	104·3	95
	"	Indian Head	25									
	Garnet	Brandon	25									
	"	Indian Head	25									
1656	Marquis	Brandon	40	3 25	70·8	43·7	524	0·67	97	93	103·1	96
	"	Indian Head	40									
	Garnet	Brandon	10									
	"	Indian Head	10									
1657	Marquis	Rosthern	50	2 40	69·6	42·1	476	0·65	94	95	97·1	98
	"	Scott	50									
1658	Garnet	Rosthern	50	3 5	69·0	40·9	521	0·68	96	95	103·0	89
	"	Scott	50									
1659	Marquis	Rosthern	25	2 52	69·0	41·4	505	0·69	98	97	102·7	96
	"	Scott	25									
	Garnet	Rosthern	25									
	"	Scott	25									
1660	Marquis	Rosthern	40	2 49	69·6	43·4	516	0·69	98	94	103·3	97
	"	Scott	40									
	Garnet	Rosthern	10									
	"	Scott	10									

NOTA.—Eau absorbée, eau retenue et volume corrigés sur une base de 10 p.c. d'humidité.

Au point de vue de la couleur de la farine, le Marquis était blanc crème et le Garnet jaune crème. La couleur s'est améliorée dans les mélanges, suivant la quantité de Marquis qui s'y trouvait. La proportion de matière minérale dans le Marquis (mouture n° 1657) était plus faible que celle du Garnet, (mouture n° 1658). Le blé Garnet employé dans ce mélange était grêle, ainsi qu'on peut le voir d'après le poids par mille grains.

Dans l'essai de boulange, le Garnet accusait une force un peu plus élevée. La pâte a paru résister à la fermentation un peu mieux que le Marquis. Dans le cas du mélange n° 1657, l'échantillon de blé Marquis venant de Scott était un peu plus exposé, ce qui hâta la fermentation. En ce qui concerne la couleur de la mie, le Marquis était blanc crème et le Garnet jaune crème. Le Marquis était très supérieur sous ce rapport au Garnet et au mélange Garnet-Marquis.

GARNET ET MARQUIS MÉLANGÉS AVEC UNE FARINE FAIBLE (À PÂTISSERIE)

La farine de catégorie régulière de Garnet et Marquis, moulue par la minoterie expérimentale de l'état du Minnesota et venant de blé cultivé à Scott, Saskatchewan, en 1925, a éé blanchie à raison de 0.6 onces de chlore par baril, et mélangée avec une farine venant de blé d'hiver de l'Ontario et moulue dans le commerce. Voici un résumé des résultats obtenus:—

MARQUIS ET GARNET MELANGÉS AVEC UNE FARINE FAIBLE

Numéro de l'essai	Mélange	Protéine	Puissance diastasique Valeur de Rumsey	Valeur boulangère	Texture	Couleur de la mie	Observations
		p.c.		p.c.	p.c.	p.c.	
1622	Garnet	13.5	286.8	93.6	97	97	Bonne.
1623	Marquis	13.2	199.6	97.7	95	99	Très bonne.
1624	Farine à pâtisserie	9.1	133.2	80.7	82	93	Mauvaise.
1612	Garnet 50% + à pâtisserie 50%			87.4	83	92	Mauvaise.
1613	" 60% + " 40%			85.1	84	92	Mauvaise.
1614	" 70% + " 30%			86.4	91	94	Passable.
1615	" 80% + " 20%			88.9	95	96	Passable.
1616	" 90% + " 10%			91.3	94	95	Passable à bonne.
1617	Marquis 50% + " 50%			85.0	84	93	Mauvaise.
1618	" 60% + " 40%			80.1	84	92	Mauvaise texture.
1619	" 70% + " 30%			93.5	87	93	Passable.
1620	" 80% + " 20%			91.7	91	96	Passable à bonne.
1621	" 90% + " 10%			94.7	94	97	Bonne.

La quantité de protéine et la valeur boulangère de la farine à pâtisserie étaient faibles. La puissance diastasique (valeur de Rumsey) était la plus élevée pour le Garnet et la plus faible pour la farine à pâtisserie. Les mélanges de Garnet et de Marquis avec la catégorie à pâtisserie n'étaient en aucun cas égaux aux essais témoins des farines venant des deux variétés. Les valeurs boulangères correspondent de très près à la proportion de farine à pâtisserie comprise dans les mélanges. Les essais qui précèdent ne révèlent que très peu de différence dans la valeur relative du Garnet et du Marquis pour le mélange avec de la farine à pâtisserie, lorsque la valeur boulangère séparée des deux variétés est considérée.

ESSAI DE BLANCHIMENT SUR LES FARINES DE MARQUIS ET GARNET

Les blés Garnet et Marquis ont été moulus en produits de qualité régulière à notre minoterie expérimentale; les échantillons de blé avaient été cultivés à Ottawa et Swift Current en 1925. Ils ont été moulus en décembre et immédiatement traités au Novadelox B. (Le Novadelox B est une poudre inoffensive pour le blanchiment et la maturation, qui a été créée en Europe. Elle est spécialement utile dans cette expérience, car elle permet d'essayer facilement l'effet de

l'amélioration de la couleur de la farine par un procédé qui n'affecte pas sensiblement la valeur boulangère.) La farine a été boulangée en pains d'essais quatre semaines après la mouture. Voici les résultats de l'essai.

Le Garnet est bien amélioré par l'emploi de Novadelox B dans le blanchiment, quoiqu'il ne blanchisse pas au même degré que le Marquis.*

ESSAI DE BLANCHIMENT DES FARINES MARQUIS ET GARNET VENANT DE LA RÉCOLTE DE 1925

Numéro de mouture	Variété	Provenance	Traitement de la semence	Couleur de la farine		Valeur boulangère	Couleur de la mie	Remarques sur la couleur de mie
				Sèche	Humide			
				p.c.	p.c.	p.c.	p.c.	
1505	Marquis....	Ottawa.......	Témoin.............	96	96	95.6	95	Crème.
	"	"	Novadelox B 5/10 on. par bar.	99	99	95.2	100	Blanc crème.
	"	"	" 6/10 on. "	100	100	94.5	100	Blanc crème.
1504	Garnet......	"	Témoin.............	85	89	98.1	90	Jaune crème.
	"	"	Novadelox B 5/10 on. par bar.	96	98	99.1	96	Crème.
	"	"	" 6/10 on. "	97	99	97.0	97	Crème.
1503	Garnet......	Swift Current	Témoin.............	85	88	97.1	92	Crème foncé.
	"	"	Novadelox B 5/10 on. par bar.	96	99	96.6	98	Crème foncé crème.
	"	"	" 6/10 on. "	97	99	94.9	99	Blanc crème.

PARTIE IV—CONCLUSIONS

CONCLUSIONS GÉNÉRALES

Nous basant sur les données recueillies, nous pouvons conclure que le Garnet est une variété qui mérite d'être prise en considération, spécialement dans ces districts qui ne se prêtent pas au bon développement du Marquis. Il est généralement admis qu'il vaut mieux produire un échantillon de Garnet bien développé qu'un échantillon de Marquis mal développé. Cependant, pour les raisons données ci-dessous, nous ne pouvons pas recommander le Garnet en remplacement du Marquis dans les districts où l'on peut compter que cette variété fasse une bonne pousse; toutefois, même dans ces districts, il peut cependant être plus avantageux pour le cultivateur de semer le premier sur une partie de l'étendue consacrée au blé.

Il est évident qu'au point de vue de leur valeur pour la mouture et la panification, le Garnet ne se classe pas aussi haut que le Marquis, tout considéré, mais il semble avoir droit à une place parmi les bons blés à mouture. La critique principale qu'on peut faire au Garnet est au sujet de la couleur de la farine. Il est évident que cette farine est plus crémeuse que celle du Marquis. Cependant, en raison du perfectionnement des procédés de blanchiment et de maturation et de leur adoption générale, il semble que cette objection à la couleur du Garnet perd beaucoup de sa force.

RÉSUMÉ DU BULLETIN

1. Le Garnet, une variété précoce, sans barbes, de blé rouge dur du printemps, est le résultat d'un croisement fait à Ottawa en 1905 entre les deux variétés Preston A et Riga M. Il est étroitement apparenté à la variété Rubis bien connue, à laquelle il ressemble.

2. Les bons résultats que le Garnet a donnés en parcelles d'essais dans des districts très éloignés l'un de l'autre, pendant une période d'années, nous ont encouragés à le multiplier afin d'étudier d'une façon plus détaillée les différentes qualités qu'il présente.

* Voir le rapport du Dr Sherwood pour d'autres recherches sur le blanchiment de la farine Garnet.

3. Le service des céréales à Ottawa a soumis le blé Garnet, le Marquis et un certain nombre d'autres variétés cultivées en 1924 et 1925 sur les fermes expérimentales fédérales des Provinces des Prairies à des essais élaborés de mouture et de panification.

4. Des essais semblables, mais sur une échelle moins considérable, ont été conduits également par des minoteries canadiennes.

5. Sur la récolte de 1925 qui avait été cultivée à la ferme expérimentale de Scott, Sask., 80 boisseaux de blé Garnet et de Marquis ont été prélevés pour être expédiés à la minoterie expérimentale de l'état à Minneapolis, et 20 boisseaux de chaque variété à la minoterie Pillsbury & Co., également de Minneapolis, pour être soumis à des essais de mouture et de panification sur une échelle commerciale.

6. Etant donné la façon dont le Garnet s'est comporté en grande culture ainsi que dans les essais de mouture et de panification, nous avons décidé de distribuer cette variété aux cultivateurs pour qu'ils en fassent l'essai en 1926, mais en quantités limitées à 4 boisseaux par personne. Un total de 6,954 boisseaux de semence de blé Garnet a été distribué directement à 2,826 cultivateurs par les fermes expérimentales fédérales et plusieurs centaines d'autres cultivateurs ont pu se procurer la quantité qu'ils désiraient chez deux ou trois particuliers. On évalue l'étendue totale occupée par le Garnet dans l'ouest du Canada en 1926 à environ 12,900 acres.

7. Nous avons reçu des rapports de plusieurs centaines de cultivateurs au sujet de la façon dont le Garnet s'est comporté par comparaison à leur récolte principale; ces rapports ont été compilés en tableaux, de même que toutes les données résultant des essais conduits aux différentes fermes fédérales et provinciales.

RENDEMENT

8. La moyenne de tous les essais conduits jusqu'à date sur les fermes et stations expérimentales fédérales, ainsi que sur les fermes provinciales, indique que le Garnet rend beaucoup plus que le Rubis, mais il ne paraît pas y avoir de différence sensible de rendement entre le Garnet et le Marquis. Cette déclaration semble couvrir également en général les essais conduits par les cultivateurs. Par contre le Garnet paraît capable de dépasser le Marquis par une bonne marge dans certains districts, et notamment dans ceux où une variété précoce a un avantage distinct.

PRÉCOCITÉ

9. Le Garnet mûrit environ de 5 à 10 jours plus tôt que le Marquis et environ 1 jour plus tôt que le Rubis. Dans certaines conditions la différence de maturité entre le Garnet et le Marquis peut être encore plus grande.

FORCE DE LA PAILLE

10. Au point de vue de la force de la paille, le Garnet semble être intermédiaire entre le Marquis et le Rubis; il est un peu plus fort que le Rubis mais pas tout à fait aussi fort que le Marquis. Pourtant, dans certaines conditions, le Marquis révèle une force beaucoup plus grande.

RÉSISTANCE À LA ROUILLE

11. Dans les essais conduits au laboratoire de recherches sur la rouille, le Garnet n'a fait preuve d'aucune résistance à l'une ou à l'autre des sept formes physiologiques de la rouille de la tige du blé. Quoique cette variété puisse ne pas posséder la résistance à la rouille, elle peut démontrer sa valeur dans les étendues sujettes à la rouille en échappant partiellement à cette maladie à cause de son aptitude à mûrir de bonne heure.

VALEUR MEUNIÈRE

12. Poids par boisseau. — En ce qui concerne les échantillons fournis par les fermes et stations expérimentales fédérales dans les provinces des Prairies en 1924 et 1925, le Garnet pesait un peu moins par boisseau mesuré que n'a fait le Marquis. Par contre les notes prises aux fermes fédérales de Brandon, Indian Head, Rosthern, Scott et Lacombe pendant une période de six à huit ans, montrent que le Garnet et le Marquis pesaient en moyenne 62 et 61.9 livres respectivement par boisseau. Lorsque la provision d'humidité est abondante, le Garnet paraît égaler le Marquis, quand il ne le dépasse pas, en poids par boisseau. Ainsi pendant une période de douze ans à Ottawa, le Garnet pesait en moyenne 64.1 livres et le Marquis 62.7 livres par boisseau.

Grosseur du grain. — Le grain du Garnet est normalement plus petit et d'une forme plus linéaire que celui du Marquis, et lorsque les conditions ne sont pas favorables au plein développement du grain, ce grain est porté à être maigre et il ne vaut pas autant pour la meunerie.

Au point de vue du poids par mille grains, le Garnet est presque toujours sensiblement inférieur au Marquis.

Dureté du grain.—Le Garnet produit un grain plus vitreux que le Marquis et il paraît mieux conserver sa couleur dans des conditions d'humidité. Cette différence est spécialement évidente dans les districts où le Marquis produit un grain féculeux.

Rendement de la farine et matière minérale.—Le Garnet paraît égal au Marquis au point de vue du rendement de la farine lorsque le poids par boisseau est égal à celui du Marquis et même un peu inférieur.

Dans la plupart des minoteries expérimentales, la richesse du Garnet en matière minérale a été sensiblement plus élevée que celle du Marquis, mais dans l'essai commercial à Minneapolis on a constaté qu'elle était la même pour les deux variétés.

Couleur de la farine.—En couleur la farine du Garnet est plus jaune ou foncée que celle du Marquis. La couleur de la farine non blanchie du Garnet, lorsqu'elle est fraîchement moulue, peut être décrite comme jaune clair ou jaune crème, tandis que celle du Marquis peut être décrite comme étant blanc crème.

Le Garnet a été blanchi d'une façon satisfaisante par deux types d'agents commerciaux à blanchiment et à maturation.

Protéine brute.—Au point de vue de la protéine brute, le grain du Garnet est généralement plus faible que le Marquis, quoique l'apparence du grain pourrait faire croire le contraire.

QUALITÉS BOULANGÈRES

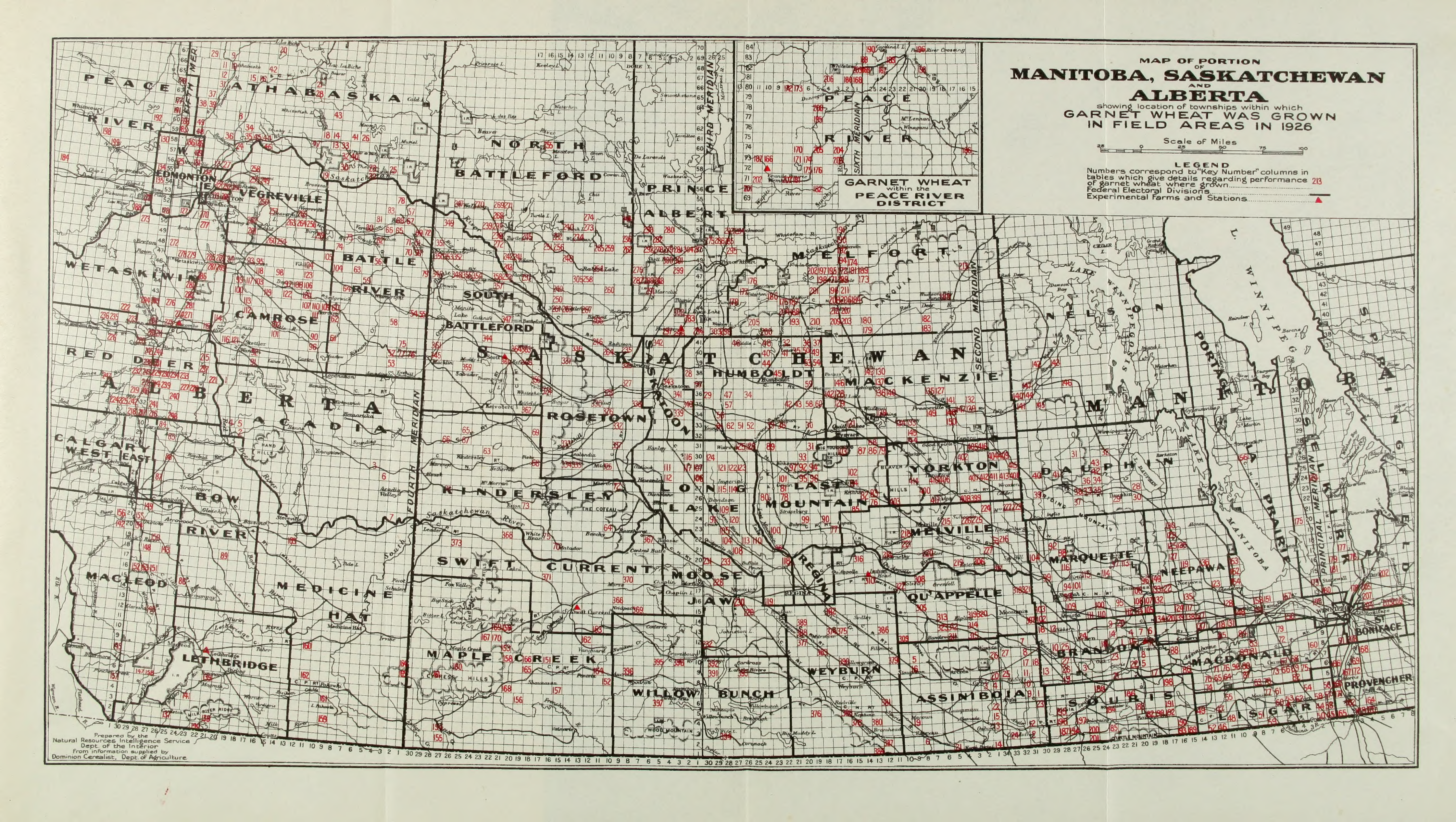
13. Absorption d'eau et rendement de pain.—En général la farine du Marquis absorbe un peu plus d'eau que celle du Garnet, et par conséquent elle a une tendance à produire un peu plus de pain.

Consistance de la pâte et stabilité.—La farine du Garnet produit une pâte moins élastique et moins rebondissante que le Marquis. On considère que le Garnet a une consistance plus pliable que le Marquis. Dans les essais de panification, la pâte du Garnet a résisté aux fermentations un peu mieux que le Marquis. Soumis à des méthodes modernes et à des appareils de boulangerie à grosse production, le Garnet a fait preuve d'une très bonne stabilité.

Volume du pain.—Dans la majorité des essais le Garnet a produit un pain d'un volume un peu plus grand que le Marquis. Ceci s'explique peut-être par l'aptitude plus forte à la fermentation saccharogénique de la farine Garnet, qui se manifeste par une croûte plus brune lorsqu'elle est boulangée et par l'étude de la "puissance diastasique".

Couleur de la mie.—Au point de vue de la couleur de la mie, le Garnet est sensiblement inférieur au Marquis. Par contre il y a de nombreuses preuves indiquant que la couleur de la mie du Garnet lui donne droit à un classement plus élevé que certaines variétés comme le Kota ou le Kitchener.

Texture de la mie.—Au point de vue de la texture de la mie, le Garnet est presque l'égal du Marquis. Par contre le Garnet paraît être supérieur au Fife Rouge hâtif, au Triomphe hâtif et au Kitchener sous ce rapport. La bonne texture, combinée à un gros volume, est généralement considérée comme une indication d'une haute valeur boulangère dans les "marques du boulanger".



MAP OF PORTION OF
MANITOBA, SASKATCHEWAN AND ALBERTA
showing location of townships within which
GARNET WHEAT WAS GROWN
IN FIELD AREAS IN 1926
Scale of Miles
LEGEND
Numbers correspond to "Key Number" columns in tables which give details regarding performance of garnet wheat where grown 213
Federal Electoral Divisions
Experimental Farms and Stations
GARNET WHEAT within the PEACE RIVER DISTRICT
PEACE RIVER
ATHABASKA
NORTH BATTLEFORD
PRINCE ALBERT
MELFORT
EDMONTON
VEGREVILLE
WETASKIWIN
BATTLE RIVER
SOUTH BATTLEFORD
CAMROSE
RED DEER
ALBERTA
ACADIA
SASKATCHEWAN
HUMBOLDT
MACKENZIE
NELSON
MANITOBA
ROSETOWN
SASKATOON
CALGARY WEST
CALGARY EAST
BOW RIVER
KINDERSLEY
LONG LAKE
LAST MOUNTAIN
YORKTON
DAUPHIN
MELVILLE
MARQUETTE
NEEPAWA
PORTAGE
SELKIRK
SPRINGFIELD
MACLEOD
MEDICINE HAT
SWIFT CURRENT
MOOSE JAW
REGINA
QU'APPELLE
BRANDON
MACDONALD
ST. BONIFACE
LETHBRIDGE
MAPLE CREEK
WILLOW BUNCH
WEYBURN
ASSINIBOIA
SOURIS
LISGAR
PROVENCHER
THIRD MERIDIAN
FOURTH MERIDIAN
SECOND MERIDIAN
PRINCIPAL MERIDIAN
FIFTH MERIDIAN
SIXTH MERIDIAN
Prepared by the
Natural Resources Intelligence Service
Dept. of the Interior
From information supplied by
Dominion Cerealist, Dept. of Agriculture

OTTAWA
F. A. ACLAND
IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE MAJESTÉ LE ROI
1927